

Diseño del plan de mejora del SG-SST para la microempresa Ingeniería Congas S.A.S del sector
de hidrocarburos.

Karla Leonela Figueroa Romero

Kerly Yessenia Bedoya Alfonso

Asesor

Luisa Fernanda Gaitán Ávila

Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Dirección de posgrados

Universidad ECCI

Bogotá D.C Mayo, 2021

Diseño del plan de mejora del SG-SST para la microempresa Ingeniería Congas S.A.S del sector
de hidrocarburos.

Karla Leonela Figueroa Romero Cód. 104594

Kerly Yessenia Bedoya Alfonso Cód. 22329

Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Dirección de posgrados

Universidad ECCI

Bogotá D.C Mayo, 2021

Tabla de contenido

1. Título del trabajo de grado	8
2. Planteamiento del problema	9
3. Objetivos	11
3.1 Objetivo general	11
3.2 Objetivos específicos	11
4. Justificación	12
5. Marcos de referencia	14
5.1 Estado del arte	14
5.2 Marco Teórico	22
5.3 Marco Legal	32
6. Marco metodológico de la investigación	36
6.1 Análisis de la información	36
6.1.1 Paradigma	36
6.1.2 Tipo y diseño de la investigación.	37
6.2 Población	37
6.3 Muestra	38
6.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	39
6.5 Técnica análisis de datos	40
6.6 Fases de la investigación	41
6.6.1 Fase I: Evaluación y reconocimiento.	41
6.6.2 Fase II: Diseño e implementación procedimiento de acciones correctivas y preventivas.	43
6.6.3 Fase III: Actualización Matriz de Peligros	48
6.6.4 Fase IV: Diseño Plan de Trabajo Anual 2022	49
6.7 Cronograma	49
6.8 Presupuesto	51
7. RESULTADOS	53
7.1 Resultados Fase I	53

7.2 Resultados Fase II	58
7.3 Resultados Fase III	59
7.4 Resultados Fase IV	59
8. Análisis de los resultados	60
9. Conclusiones	62
10. Recomendaciones	63
11. Referencias	64
12. Anexos	73

Resumen

El plan de mejora del SG-SST para la microempresa Ingeniería Congas S.A.S del sector de hidrocarburos, Se diseñó a partir de 4 fases de investigación donde se evidencio el estado actual de cumplimiento, se establecieron las directrices para tratar las acciones correctivas, preventivas y mejora, se actualizó la matriz de peligros y riesgos y se diseñó el plan de trabajo para el año 2022, cuyo objetivo es mejorar los procesos y generar entornos seguros de trabajo, basado en la matriz de la resolución 0312 de 2019 “Estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST”, herramienta con la cual se determinan las falencias de la organización y acciones de mejora.

Como metodología se implementó la investigación teórica, con enfoque al tipo de investigación cualitativo-descriptivo, donde se usaron técnicas e instrumentos como observación, encuesta, entrevista individual, revisión de documentos y registros de la compañía; el diseño de investigación se basó Investigación-Acción, el cual se enfocó en generar información con la que la organización tome decisiones que mejoren sus procesos y permitan dar cumplimiento a la normatividad.

Dentro de los resultados se evidencia un diagnóstico inicial 82,5% el cual es aceptable, sin embargo, de acuerdo a los hallazgos se implementaron las acciones de mejoras para subsanar las no conformidades encontradas y así aumentar el porcentaje de cumplimiento, ya que pertenecen al sector de hidrocarburos y requieren de mínimo 90% para realizar procesos de licitación con algunos clientes puntuales.

Así mismo se resalta un Sistema de gestión en Seguridad Salud en el Trabajo y Ambiente enfocado en la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales y cuidado

del medio ambiente logrando cero accidentes de trabajo, cero enfermedades laborales y cero accidentes medioambientales dando cumplimiento a sus objetivos establecidos.

Finalmente el plan de mejora permitirá a la compañía evidenciar y soportar la necesidad de seguir fortaleciendo su SG-SST e implementar las acciones de mejora que permita lograr sus objetivos para el año 2021 y 2022.

Palabras Claves: Resolución 0312 de 2019, Plan de mejora, acciones correctivas, ciclo PHVA, No conformidad.

Abstract

The plan of improvement of the SG-SST for the microenterprise Ingeniería Congas S.A. prevention and improvement, the hazard and risk matrix was updated and the work plan for 2022 was designed, which aims to improve processes and generate safe working environments, based on the matrix of resolution 0312 of 2019 "SG-SST Safety and Health Management System Minimum Standards", a tool for identifying organizational weaknesses and improvement actions.

As a methodology, theoretical research was implemented, focusing on the type of qualitative-descriptive research, using techniques and instruments such as observation, survey, individual interview, review of documents and company records; the research design was based on Research-Action, which focused on generating information with which the organization makes decisions that improve its processes and allow compliance with regulations.

Within the results an initial diagnosis 82,5% is shown which is acceptable, According to the findings, the improvement actions were implemented to remedy the nonconformities found and thus increase the percentage of compliance since they belong to the hydrocarbons sector and require at least 90% to carry out bidding processes with some punctual customers.

Also highlighted is a Management System in Occupational Health and Environment Safety focused on the prevention of accidents at work, occupational diseases and care of the environment achieving zero accidents at work, zero occupational diseases and zero environmental accidents in compliance with their established objectives

Finally, the improvement plan will allow the company to demonstrate and support the need to continue strengthening its SG-SST and implement the improvement actions to achieve its objectives for 2021 and 2022.

Keywords: Resolution 0312 of 2019, Improvement plan, corrective actions, PHVA cycle, Non-conformity

Introducción

En la actualidad toda organización está reglamentada a diseñar e implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) con el fin de velar por la integridad de las condiciones de salud de todos los trabajadores mediante la prevención de accidentes y enfermedades laborales generando espacios de trabajo seguros.

Dicho sistema está enfocado en la metodología de mejora continua mediante el ciclo PHVA (Planear, hacer, verificar y actuar), se genera un diagnóstico inicial mediante los estándar mínimos establecidos en la resolución 0312 de 2019 para conocer el estado actual del cumplimiento del SG-SST por medio de la aplicación de una lista de chequeo. Los resultados obtenidos producen los datos e información necesarios para generar un plan de mejora en el SG-SST de la microempresa Ingeniería Congas S.A.S del sector de hidrocarburos para corregir las debilidades encontradas.

Es importante resaltar que los datos de estudio fueron suministrados por la organización mediante la base de datos y de igual manera se obtuvieron por observación visual, estos datos llevaron a que se plantea el desarrollo de la propuesta investigativa en cuatro fases de estudio; la Fase I: Evaluación y reconocimiento, Fase II: Diseño e implementación procedimiento de acciones correctivas y preventivas, Fase III: Actualización Matriz de Peligros y la Fase IV: Diseño Plan de Trabajo Anual 2022. Se espera que mediante la formulación de las estrategias la empresa logre cumplir con los requisitos legales y les ayude a prevenir lesiones, accidentes y enfermedades laborales mejorando las condiciones de trabajo de los empleados.

1. Título del trabajo de grado

Diseño del plan de mejora del SG-SST para la microempresa Ingeniería Congas S.A.S del sector de hidrocarburos.

2. Planteamiento del problema

INGENIERÍA CONGAS S.A.S. Es una microempresa orientada al sector de hidrocarburos, especializada en la prestación de servicios de ingeniería, mantenimiento para facilidades, plantas de tratamiento y procesamiento de gas natural junto a sus subproductos en las estaciones de compresión y de facilidades de generación de energía eléctrica.

La microempresa está compuesta por dos sedes; en la ciudad de Bogotá D.C se ubican las oficinas administrativas y en el municipio de Sogamoso la sección operativa, cuenta con un total de 8 colaboradores distribuidos de la siguiente forma; Gerencia 1, Directores 2, Contador 1, Coordinador Administrativo 1, Técnico 1, Conserje y 1 Líder Sgi. Pertenece al sector económico oil y gas y está dentro de clasificación de riesgo V, no cuenta con actualización y seguimiento de SG-SST desde el año 2018.

Debido al sector económico donde se encuentra ubicada la organización INGENIERIA COGAS S.A.S para participar en licitaciones, es requisito contar con calificación RUC, El Registro Uniforme de Evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente – SSOA para Contratistas - (RUC®).

Según (Beltrán y Fulano s.f.), el RUC permite identificar la existencia y alcance de la gestión en materia de la Seguridad, Salud en el Trabajo y el Ambiente, de manera que se disminuyan los riesgos para el personal y para la organización, logrando la participación en proyectos de generación en los campos petroleros.

Teniendo en cuenta que la participación en las licitaciones en proyectos petroleros es la base de la economía de la empresa se logra evidenciar que es indispensable dar cumplimiento a los requisitos establecidos por el sector económico, de igual manera a la

normatividad legal vigente principalmente al decreto 1072 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y la resolución 0312 de 2015.

Adicionalmente uno de los objetivos principales de la organización es garantizar la protección de los trabajadores mediante la implementación de un sistema de gestión donde se logre anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar su calidad de vida. (Riaño et al.2016) menciona que los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) son una herramienta para el desarrollo de actividades preventivas en la organización, brindando medios para la gestión de la seguridad y la salud de una forma organizada y estructurada. Como resultado de una buena implementación de dicho sistema se puede lograr reducir la tasa de accidentalidad, además de aumentar la productividad de la organización impactando directamente en los resultados económicos y financieros de la empresa.

En consideración con lo anteriormente expuesto se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo Diseñar un Plan de mejora del SG-SST de la microempresa INGENIERÍA CONGAS S.A.S cumpliendo con los lineamientos establecidos en la resolución 0312 de 2019 y a su vez con los del sector de hidrocarburos?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Diseñar un Plan de mejora del SG-SST de la microempresa INGENIERÍA CONGAS S.A.S, el cual de cumplimiento a los requisitos mínimos establecidos en la resolución 0312 de 2019 y del sector de hidrocarburos para lograr la mejora en los procesos y tener entornos de trabajo seguros.

3.2 Objetivos específicos

- Evidenciar el estado actual de cumplimiento del SG-SST en que se encuentra la empresa, de acuerdo a los estándares mínimos establecidos en la lista de chequeo de la resolución 0312 de 2019.
- Establecer las directrices para tratar las acciones correctivas, preventivas y mejora del SG-SST para asegurar el mejoramiento continuo de los procesos.
- Identificar peligros y riesgos para determinar los controles necesarios en la organización preservando la salud de los trabajadores.
- Identificar y verificar las actividades que impactan el sistema de SG-SST a realizar durante el año 2022 para dar cumplimiento a los requisitos de la resolución 0312 del 2019.

4. Justificación

En la actualidad toda empresa debe contar con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo el cual consiste en un proceso lógico y por etapas apoyado en la mejora continua, para que esta exista se debe establecer el plan de trabajo anual donde se incorporan todas las acciones preventivas, correctivas y de mejora gestionando los recursos necesarios para lograr la actualización y puntuación aceptable del sistema.

La legislación Colombiana ha establecido los requisitos mínimos a tener en cuenta en las organizaciones para el diseño e implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo mediante un conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento, dentro de estas se encuentra el decreto 0312 del 13 de febrero de 2019 por el cual se define los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) y es aplicable a empleadores públicos y privados.

Es importante tener en cuenta que la verdadera importancia de los SG-SST va más allá de cumplir con la legislación, esta se basa en el bienestar de sus trabajadores procurando que durante la ejecución de las actividades laborales no sufran un accidente o adquieran una enfermedad laboral.

Por lo tanto existe la necesidad que la microempresa Ingeniería Congas S.A.S actualice su SG-SST para poder cumplir con la normatividad legal y evitar incurrir en sanciones económicas e incluso el cierre del establecimiento por parte del ministerio del trabajo y a su vez cumplir con los requisitos establecidos por el sector económico oil and gas y así poder hacer parte del grupo de empresas que pueden licitar proyectos en este sector.

Finalmente es importante considerar que el diseño del plan de mejora ayuda a que la empresa nuevamente se enfoque en la prevención de accidentes y enfermedades laborales garantizando la calidad de vida de los trabajadores, brindando puestos de trabajo seguros, generando oportunidades de empleo, y evitando tener pérdidas económicas por causa de incapacidades, ausencia en los puestos de trabajo, disminución de la productividad y demandas por parte de familiares o entidades; Mejorando la productividad de la empresa al evitar sobre costos en actividades que se pueden prevenir y controlar e impacta directamente en la competitividad de la organización.

Finalmente la realización de este trabajo servirá como aporte científico al marco de la seguridad y salud en el trabajo nacional dando una visión de mejora en el aspecto de los planes de mejora del SG-SST.

5. Marcos de referencia

5.1 Estado del arte

Todos los antecedentes que se interpretan a continuación están divididos en tres secciones; La primera está relacionada con la investigación documental internacional, la segunda presenta las investigaciones nacionales y la última todas aquellas investigaciones regionales o locales.

En la revisión de propuestas investigativas sobre diseño, implementación y mejora continua de SG-SST se encuentran propuestas en diferentes sectores económicos, se identificaron herramientas metodológicas y la relevancia en el proceso a realizar a la empresa Ingeniería Congas S.A.S

Investigación documental internacional

“Propuesta de mejora en la gestión de producción y de seguridad y salud ocupacional para reducir costos en la empresa Curtiembre Saago S.A.C. – Trujillo- Peru”, Autor S. Izquierdo, E. Vargas, Universidad Privada del Norte, 2017.(Izquierdo S y Vargas E. 2017)

En la ejecución del proyecto se identificaron deficiencias en la gestión de producción, algunas de las causas raíces identificadas fueron: falta de procedimiento de seguridad, falta de capacitación en seguridad, falta de orden y limpieza, falta extintores y botiquines, falta de identificación de peligros lo cual implicaba un alto costo, con el fin de reducirlo se implementó un sistema de seguridad y salud en el trabajo, se incluyó el plan de mantenimiento preventivo, planes de capacitación entre otros obteniendo una reducción del 49%. El proyecto incluye una evaluación financiera con el objetivo de validar la viabilidad obteniéndose un TIR de 62%, lo que determinó que las propuestas son rentables para la empresa.(Izquierdo S y Vargas E. 2017)

Este proyecto al analizar las deficiencias en la gestión de operaciones y resaltar hallazgos que demuestran el nivel de inseguridad en la operación y el incumplimiento legal, demuestra cómo aplicando un SG-SST se garantiza no solo el cumplimiento legal, sino que al realizar un análisis financiero se logran reducir los costos de manera significativa. (Izquierdo S y Vargas E. 2017)

“Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en el Proyecto de Explotación Minera Kory Tika Cep 29 de Unchiña-Aymaraes-Apurimac”, Peru, 2019. (Gómez, 2019)

En este trabajo se utilizó la metodología Cualitativa, en una muestra 8 Integrantes, tiene el propósito de implementar una cultura en prevención de riesgos laborales, generando en cada uno de sus trabajadores el auto-cuidado en el trabajo, equipos y maquinaria, el método de extracción del oro es utilizando como método principal (Corte y relleno ascendente), con el fin de evitar los accidentes aprovechando el tiempo sin generar interrupciones de producción asegurando el cumplimiento del reglamento de la legislación Peruana y el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional. (Gómez, 2019)

Como estrategia en la implementación plantea utilizar la metodología del ciclo PHVA de Deming, los resultados de la implementación de esta metodología permite una mejor organización, reducir costos, mejorar el desempeño de los trabajadores y mejorar continuamente la reducción de accidentes. (Gómez, 2019)

“Programa de seguridad y salud ocupacional para prevenir accidentes laborales en industrias el Cisne”. Universidad Autónoma del Perú. Autor: A Cóndor. 2015, como instrumentos de medición bajo el método no probabilístico, muestreo por conveniencia, la

muestra fue de 80 trabajadores, se aplicó cuestionario de la variable programa de seguridad y salud ocupacional y el cuestionario de accidentes de trabajo, se aplicó la prueba de hipótesis del coeficiente de correlación Pearson por ser una medida de asociación de dos variables, determinando que existe una relación 0.976 entre un programa de seguridad y salud ocupacional y los accidentes laborales, ya que se evidencia una relación directa, con el nivel de correlación alta entre estas variables.(Córdor A, 2015)

Con este proyecto se demuestra que al contar con un programa de SG-SST, se afecta directamente los indicadores de accidentabilidad de una compañía ya que al tomar las medidas adecuadas y crear conciencia los riesgos se pueden controlar.(Córdor A, 2015)

Investigación Documental Nacional

“Propuesta estratégica de mejora en la implementación de los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en la empresa Trienergy S. A. Para el segundo semestre del 2019 y principios del 2020”, Autores S. Álvarez, Y. Rengifo, W Mosquera, L Peña, H Aldana. (Alvarez S, Rengifo Y, Mosquera W, Peña L Y Aldana H, 2020)

Se expone una propuesta estratégica de mejora en la implementación de los estándares mínimos del SG-SST con el fin de optimizar los procesos en la empresa Trienergy S.A., Metodología Cualitativa, aplicación de la tabla de valores de los estándares mínimos y calificación de los mismo según la Resolución 0312 de 2019 y legislación vigente, en la cual obtuvieron 96%, define a la empresa en aceptable moderado. (Alvarez S, Rengifo Y, Mosquera W, Peña L Y Aldana H, 2020)

Para Ingeniería Congas S.A.S, perteneciente al sector de hidrocarburos, igual que la empresa en análisis, es importante asimilar la relevancia de establecer planes de mejora y no solo por las posibles multas, sino por un crecimiento continuo, la aplicación de la evaluación basada en la resolución 0312 de 2019, permite identificar el porcentaje real de implementación y así generar planes de acción enfocados a fortalecer esas debilidades. (Alvarez S, Rengifo Y, Mosquera W, Peña L Y Aldana H, 2020)

“Diseño de un Plan de Mejoramiento para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Centro de Producción Limpia Finca Lope del SENA Regional Nariño 2018”, Autores R.Castro, M. Germania, N. Lopez, A Villota, M. Andrade. (Castro R, Germania M, Lopez N, Villota A, Y Andrade M, 2018)

Este trabajo es desarrollado con investigación cualitativa, de acuerdo a los resultados obtenidos a partir de la evaluación de estándares mínimos del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) y aplicación de entrevistas; inicialmente se puede identificar se encuentra que la entidad alcanza un 37,75% del 100% por ciento deseable, teniendo en cuenta que es una organización con los recursos financieros y logísticos, se desarrolla el plan de mejoramiento a corto y mediano plazo para garantizar el cumplimiento a la normatividad aplicando el ciclo PHVA. (Castro R, Germania M, Lopez N, Villota A, Y Andrade M, 2018)

Es importante que las empresas públicas asuman el compromiso del cumplimiento de los estándares mínimos y sean un ejemplo para las empresas privadas, es necesario una toma de conciencia en todos los niveles. (Castro R, Germania M, Lopez N, Villota A, Y Andrade M, 2018)

“Diseño de una guía para aplicar el cambio organizacional en la implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el decreto 1072 del 2015”, Autores L Alvarez, L García, Universidad Externado de Colombia, 2017. (Álvarez L y García L, 2017)

El proyecto se desarrolla en el área de Gestión Administrativa y más específicamente en la Gestión Estratégica de las Organizaciones con incidencia en la Gerencia de Gestión Humana, enfocándose en el ciclo PHVA como estrategia para aplicar el cambio organizacional, basado en el modelo de John Kotter. plantea el paso a paso de cómo implementar el sistema y el método para generar la gestión de cambio ya que se habla de cambio en la organización, pero no de la urgencia del cambio lo cual debe ser relevante en el de implementar el SG-SST, resalta como la gestión del cambio impacta la estabilidad económica de las organizaciones y cómo se deben optimizar los recursos para generar cambios eficientes. (Álvarez L y García L, 2017)

“Diagnóstico y plan de mejora en la implementación de estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en Certidatos SAS”, Autor: E. Antoneliz, 2020. (Antoneliz, 2020)

Empresa ubicada en Bucaramanga, dedicada principalmente a actividades de consultoría de gestión de las áreas administrativas y financieras y actividades de contabilidad. En el proyecto se definen acciones de mejora del modelo de seguridad al trabajador, y las enfermedades que el trabajo puede generarle, Se recomienda la implementación de estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, según Resolución 0312 del 2019, expedida por el Ministerio del Trabajo, como también la implementación y

apelación de la Batería de instrumentos para la evaluación Psicosocial. El proyecto en mención es un ejemplo para la organización, donde se demuestra que todas las actividades, ya sea operativas o administrativas como en este caso deben ser tenidas en cuenta dentro del SG-SST. (Antonelis, 2020)

“Propuesta Estratégica de Mejora en la Implementación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Ecohotel la Casona para el segundo semestre del 2019 y principios del 2020”. Autores: D. Ramirez, L. Arcila, E. Ricaute, Y Ramirez. (Ramirez D, Arcila L, Ricaute E, Ramirez Y, 2019).

Empresa Ubicada en la ciudad de Pereira, dedicada al sector del Turismo, Metodología cualitativa, se le realizó la lista de chequeo de acuerdo a la resolución 0312 de 2019, donde se evidenció un resultado del 81 % lo cual es Moderadamente aceptable, es necesario implementar un plan de mejora el cual de acuerdo a los resultados se debe enfocar en la gestión de peligros y Riesgos, este proyecto es importante en el proceso de investigación realizado para Ingeniería Congas S.A.S., como fuente de estrategias Para estándares que se encuentran en calificación 0 . (Ramirez D, Arcila L, Ricaute E, Ramirez Y, 2019).

Investigación Documental Local

“Plan de Mejoramiento para el SG-SST de la Empresa Multidimensionales S.A.S. una empresa del grupo *PHOENIX*, Bogotá” (Guzman R, 2017).

Empresa Con presencia en más de Treinta y tres (33) países, Grupo Phoenix está entre los líderes mundiales en desarrollo y fabricación de empaques plásticos termoformados, cuenta con más de 1200 colaboradores, de los cuales aproximadamente el 70% ejecutan cargos operativos y de tiempo completo en la planta de producción. (Guzmán R, 2017).

Dentro del proyecto realizado con metodología cualitativa se evidenció la ejecución del plan de mejoramiento y sugerencias finales que tendrán gran impacto en futuras ediciones, como lo es mantener al día las investigaciones de accidentes e incidentes laborales, para el proyecto de investigación es relevante esta información ya que esta compañía es una multinacional, que están en constante crecimiento y mejora continua de su sistema de gestión. (Guzmán R, 2017).

“Formulación de plan de mejoramiento de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa 4- 51 INGENIERÍA SAS”; Autores N. Malthe, M. Cerón, Y. Porras. (Malthe N, Cerón M, Porras Y, 2020).

En este trabajo se identificaron las condiciones iniciales, 30 Trabajadores en diferentes modalidades de contratación, sector construcción, Tipo de Investigación cuantitativa descriptivo, basado en un estudio realizado de Junio a Octubre del 2019, donde se evaluó la situación de la compañía obteniendo un promedio de 90% ; el instrumento de recolección de información utilizado fue la lista de chequeo para estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, indicadores de gestión de acuerdo a la normatividad y matrices entregadas por las aseguradoras de riesgo laboral (ARL), se recopila información a través de visitas de observación en la institución, entrevistas al personal requerido de acuerdo a cada Ítem y revisión documental; el plan de Mejora está enfocado en el fortalecimiento individual para cada trabajador. (Malthe N, Cerón M, Porras Y, 2020).

Para Ingeniería Congas S.A.S, Es una oportunidad para analizar cómo el compromiso de la alta dirección y de todos los interesados del sistema traerá consigo una cantidad de

beneficios internos y externos, como también el lograr minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades laborales. (Malthe N, Cerón M, Porras Y, 2020).

De cada uno de estos trabajos, se destaca el compromiso de la Gerencia con la intención de buscar la implementación del SG-SST, no solo por cumplimiento a la normatividad sino a mejorar las condiciones y a disminuir los riesgos a los trabajadores, para evitar incidentes, accidentes y enfermedades laborales, como también la conciencia en la asignación de presupuesto y en conjunto con los trabajadores desarrollar el ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA) (Ministerio de trabajo, 2014); Los trabajos están enfocados en implantar y desarrollar planes de mejora del sistema en diferentes sectores económicos, lo que demuestra que no es una necesidad particular, sino general que impacta que al sector privado y público. (Organización mundial del trabajo, 2020)

Por otro lado es importante analizar los nuevos retos pos Covid para las empresas, Nadie previó, el aislamiento, las compras de pánico, el cierre de fábricas, los cambios en las líneas de producción, la saturación de los servicios de salud o el incremento desbordado del desempleo no estaban en los planes de gobiernos ni empresas (Expansión, 2020). Referente a los riesgos en ninguna matriz se contemplaba la posibilidad de una pandemia con el alcance como COVID-19. (Ministerio de trabajo, 2020)

Las empresas se están enfrentando a diversos riesgos estratégicos y operacionales, como el retraso o la interrupción del suministro de materias primas; después de un año, surge una nueva realidad bajo el panorama de la nueva normalidad, en la que se modifican, optimizan los recursos y se generan nuevos retos en los que será primordial la mejora continua y el fortalecimiento del papel del líder, debido los cambios en la demanda de los

clientes; el incremento de los costos; los problemas de protección de la salud y la seguridad de los empleados entre otras (Deloitte,2020) .

Actualizar los mecanismos de gestión de riesgos de la empresa. Según la encuesta de Deloitte sobre Gestión de Riesgos Empresariales, el 76% de los responsables de riesgos cree que su empresa podría responder eficazmente si mañana se produjera una emergencia importante. Sin embargo, solo el 49% de las empresas ha elaborado manuales pertinentes y realizados pruebas previas basadas en escenarios de emergencia. Además, solo el 32% de las empresas ha llevado a cabo ejercicios de simulación de emergencias para cada uno de esos escenarios. (Deloitte,2020).

Finalmente, dentro de los beneficios del sistema de seguridad y salud en el trabajo (SGSST), se puede identificar que una vez reconocidos los requisitos legales, reglamentarios y contractuales, relacionados con la seguridad, y garantizando el cumplimiento de los mismos, la organización evita el cobro de multas correspondiente a incumplimientos. (Alvarado, 2019).

Al implementar un SGSST, Se determinarán los posibles escenarios donde el colaborador derivado de sus funciones, podrá sufrir un accidente laboral o enfermedad laboral, permitiendo a la organización tomar las medidas preventivas con el fin de evitar o reducir la gravedad del riesgo y las consecuencias del mismo (Ministerio de trabajo, 2014). Todo proceso de diseño e implementación y en especial el de mejora requiere de la participación de todos los que intervienen en las labores diarias de la compañía, esto requiere de compromiso y liderazgo de cada uno de los colaboradores. (Piñero,2018)

Aumentará la credibilidad y mejora la imagen de la empresa, generando un ambiente de confianza ante los clientes y la comunidad (Alvarado, 2019).; contar con SGSST, garantiza que el personal está correctamente capacitado lo cual es beneficioso también para el trabajador, quien contará con el conocimiento para solucionar problemas, tomar decisiones y en especial tomar medidas de prevención sin necesidad de ser supervisados; lo cual genera una cultura preventiva ya que las responsabilidades referentes a Seguridad y Salud en el trabajo, se distribuyen a lo largo de la estructura jerárquica logrando la participación de todos. (Alvarado, 2019).

Uno de los beneficios y retos más importantes una vez implementado el sistema, es la mejora continua, ya que el sistema se debe mantener en cumplimiento y generar mejora de los procesos, con el fin de incrementar la productividad, optimizar la calidad de las operaciones y mantener la satisfacción del cliente, como también mejora en el ambiente del trabajo, bienestar y calidad de vida laboral (Piñeros, 2018)

5.2 Marco Teórico

Las circunstancias que ponen en peligro la vida de las personas existen desde hace muchos años atrás y consigo la exigencia de trabajar para satisfacer sus necesidades, es en la realización de esta actividad donde se generan accidentes y enfermedades por causa u ocasión del trabajo.

En la antigüedad y edad media el inicio de la seguridad y salud en el trabajo se remonta alrededor del año 400 A.C donde Hipócrates de Cos padre de la medicina realiza estudios sobre las patologías que presentan algunos trabajadores dando lugar a la elaboración de escritos sobre enfermedades en los mineros a los cuales les recomendaba realizar baños higiénicos al culminar sus actividades con el propósito de evitar la saturación de plomo en el

organismo de igual manera señaló que las enfermedades estaban vinculadas con el ambiente social, familiar y laboral.(Gallegos s.f.).

Cuando Hipócrates atendía pacientes les preguntaba qué labor realizaban y enseñó a sus discípulos que algunas enfermedades estaban relacionadas directamente con el tipo de trabajo que desempeñaban. En su tratado ‘Aires, aguas y lugares’ estableció una metodología para visitar los centros de trabajo e identificar las causas de las enfermedades siendo un pionero en salubridad, medicina laboral y fisioterapia. (Gallegos s.f.).

De igual manera el filósofo y naturalista griego Aristóteles hizo sus aportes a la salud en el trabajo de su época al estudiar ciertas deformaciones físicas ocasionadas por el ámbito laboral, dejando claro que existía la necesidad de realizar actividades de prevención, otro gran aporte fue sus investigaciones sobre enfermedades causadas por la intoxicación al plomo (Pb). En el siglo I el médico griego Dioscóride indaga más a fondo estas enfermedades afirmando que el plomo hace que se pierda la cabeza. (Padilla, Fernández, y Ramírez s.f.).

Asimismo en el siglo I Plinio realiza estudios sobre la toxicidad producida por el mercurio (Hg) y en los años 62-113 D.C descubre las enfermedades de los esclavos, donde su gran aporte a la seguridad y salud en el trabajo radica en la identificación de peligros causados por el manejo de azufre (S) y zinc (Zn) desarrollando varias normas preventivas para los trabajadores de las minas de S y Hg donde recomendó el uso de respiradores fabricados con la vejiga de animales. (Ribotta, 2019).

A finales de la época del renacimiento ya para iniciar la edad moderna Paracelso y George Agrícola describen en sus obras las enfermedades laborales con sus sistemas de protección contribuyendo significativamente a la higiene laboral, George en 1492 al 1555 en

su obra “De Animatti bus subterraniis” indica las deficiencias de la ventilación como una de las principales causas de las enfermedades laborales, así mismo el alemán Ellen Berger revela en sus obras “Von der Griffitigen Terupffen” y “Von Reichen der metal”, las enfermedades producidas por metales pesados en el desarrollo de actividades laborales. (Ribotta, 2019).

En la edad media Bernardino Ramazzini realizó una ardua investigación analizando la relación del trabajo con la salud al igual que Hipócrates, donde recogió información sobre casos médicos involucrados con ciertas actividades laborales sistematizando más de 54 profesiones y luego publica sus resultados en 1700 en el libro “De morbis artificum diatriba”. (Araujo-Álvarez y Trujillo-Ferrara 2002), gracias a este libro a Ramazzini se le otorgó el título de padre de la salud laboral.

La revolución industrial trajo consigo la modificación de los trabajos manuales por mecánicos mediante la creación y utilización de algunos inventos como lo son las máquinas las cuales mejoraron los procesos de producción y transporte y a su vez ocasionaron un incremento de los accidentes y enfermedades laborales, por esta razón se observa la necesidad de buscar alternativas para proteger la vida de los empleados. Al pasar el tiempo la producción fue más demandante generando la necesidad de aumentar la mano de obra donde incluyeron mujeres y menores de edad a los cuales tampoco se les realizan inducciones a los peligros y riesgos que estaban expuestos en sus puestos de trabajo, por consiguiente se ejecutó investigaciones sobre acciones preventivas en la seguridad industrial buscando reparar las causas de los accidentes y enfermedades laborales para lograr mantener las condiciones de vida en un estado óptimo.(Gallegos s.f.).

Los aspectos de seguridad con enfoque a la prevención y conservación en la salud de los trabajadores se dieron durante los años 80 involucrando a diferentes países en la creación

de normas para estandarizar los conceptos y garantizar mejores condiciones laborales a nivel mundial. (Moreno, Muñoz, y Tovar s.f.)

En Colombia, la Ley 50 de 1990, representó en ese momento el panorama laboral del país donde su enfoque estuvo basado en salarios, modalidades de contrato y prestaciones; en el año 1991 se expide la constitución política de Colombia consagrando el derecho a la seguridad social integral regulada por medio de la Ley 100 de diciembre de 1993 dando inicio al aumento de la cobertura en seguridad social transformado el servicio asistencial estatal a un sistema general de seguridad social en salud, riesgos y pensión. Basado en el aseguramiento, la competencia de administradoras del seguro, y prestadores de servicios, con un enorme componente de solidaridad redistributiva para financiar a los ciudadanos más desposeídos. (González M., Merchán M., y Rodríguez C. 2013)

A través del tiempo las normas referentes a la seguridad social integral se organizaron y regularizaron por medio de decretos, resoluciones y leyes hasta que todo se compilo en el decreto 1072 de 2015 (decreto único reglamentario del sector trabajo) el cual estipula el obligatorio cumplimiento de las compañías en diseñar e implementar el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) donde se logre garantizar el cuidado y prevención de las condiciones de salud de cada trabajador en sus diferentes puestos de trabajo mediante la utilización del ciclo PHVA, logrando con los resultados crear acciones de mejora y un apropiado control y manejo de los riesgos. (Ministerio de trabajo, 2015)

El decreto único reglamentario del sector trabajo en su capítulo 2.2.4.6.4 define que “El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las

acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo”(Universidad CES, Gómez Rúa, y Turizo Peláez 2016).

Las aseguradoras de riesgos laborales (ARL) tienen responsabilidades dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo las cuales consisten en brindar acompañamiento en todo el proceso de diseño, implementación, seguimiento y la mejora continua del sistema de seguridad y salud en el trabajo, asegurando que el personal de la empresa obtengan capacitaciones permanentes y conozcan la gran mayoría de los aspectos del sistema. Otro aspecto de obligatorio cumplimiento, tiene que ver con los informes que debe presentar de forma semestral a las entidades territoriales, sobre las actividades de asesoría y el resultado de los procesos de implementación del sistema. (Gómez et al. 2018).

Los trabajadores al ser contratados por una empresa de inmediato adquieren responsabilidades y derechos con la organización; dentro de las responsabilidades están las que se les asigna dentro del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo las cuales consisten en:

- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
- Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión en el Trabajo.
- Informar de manera oportuna al jefe sobre los peligros y los riesgos que pueden encontrar en su puesto de trabajo.
- Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud definido dentro del plan de capacitación del SG-SST.

- Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del SG-SST. (Resolución 0312 de 2019)

Dentro de las organizaciones el SG-SST es un instrumento esencial en el cumplimiento de los objetivos corporativos de cualquier compañía ya sea de carácter público o privada donde se adopta y se cumple la normatividad reglamentaria en el país. De igual manera en el interior de las organizaciones se trabaja con el fin de cumplir el principal objetivo de la seguridad y salud en el trabajo que es mantener el bienestar físico de cada empleado durante la ejecución de sus labores; según la organización mundial de la salud (OMS) define que la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. (Moreno 2008); para lograr que los trabajadores gocen de estas condiciones es necesario que la alta gerencia asegure el cumplimiento del SG-SST mediante la asignación de los recursos humanos y económicos necesarios para el buen funcionamiento y mantenimiento del sistema de gestión. (Moreno 2008)

Para que exista dicho mantenimiento es necesario que se realice bajo el ciclo PHVA conocido también como “ciclo de mejora continua” con el cual se mejora la calidad de los procesos, la competitividad empresarial, la integración del personal, las condiciones de trabajo y los factores de riesgo, Según (Malthe y Caiza 2020) Lo realmente importante al realizar un plan de mejora es que cada uno de los trabajadores en cualquier nivel lleve a cabo acciones que permitan dinamizar el sistema siendo efectivas en el tiempo, y así asegurar la realización completa de la mejora continua que garantice la no repetición o materialización de daños a los trabajadores.

Toda decisión que se toma en la organización referente a temas de seguridad y salud en el trabajo se hace en base a las evidencias recolectadas en los procesos de auditorías donde se identifica los posibles peligros con potencial de causar daño en los seres humanos y/o a la propiedad enfocando los esfuerzos a reducir la tasa de accidentalidad de la empresa (Isolucion,2021).

El consejo colombiano de seguridad realiza el reporte y análisis de accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia, detallan que “los datos de la Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda), en 2018 se presentaron 645.119 accidentes con una disminución de la accidentalidad laboral de 2,3% frente al año anterior, por su parte las enfermedades calificadas tuvieron un aumento de 7,1% con un total de 10.435. Con respecto a la mortalidad, aunque no hubo un aumento significativo para 2018, se presentaron 569 muertes de origen laboral ``.(CCS s.f.).

Los datos anteriormente mencionados conllevan a las empresas a generar el plan de mejora que consiste en diseñar y ejecutar medidas de gestión del cambio que permitan optimizar el trabajo y dar cumplimiento al objetivo principal del sistema que consiste en la reducción de enfermedades y accidentes de origen laboral. (CCS s.f.).

El plan de mejora que se plantea en la microempresa Ingeniería Congas S.A.S se basa en el porcentaje de cumplimiento de la resolución 0312 de 2019 por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión y seguridad en el trabajo que son un conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes mediante los cuales; establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensable para el funcionamiento y desarrollo del SG-SST. (Ministerio de Trabajo, 2019)

Lo primero que se debe hacer para elaborar el plan de mejora es ejecutar un diagnóstico inicial o evaluación inicial con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan anual o actualizar el existente y generar acciones preventivas y correctivas. La examinación del sistema permite mantener actualizadas las prioridades en Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo con los cambios en la empresa y su entorno y según los cambios normativos (Axa Colpatria, 2016).

Según la resolución 0312 el plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial es el conjunto de elementos de control que consolida las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las debilidades encontradas en la autoevaluación y son responsables de su ejecución las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo con la asesoría de las administradoras de riesgos laborales y según los estándares mínimos de dicha resolución. (Ministerio de trabajo, 2019).

Respecto al plan de mejoramiento que contiene las acciones correctivas y preventivas la resolución 0312 dice que como mínimo debe contener:

- Las actividades concretas a desarrollar
- Las personas responsables de cada una de las actividades de mejora
- El plazo determinado para su cumplimiento
- Los diferentes recursos administrativos y financieros destinados para la realización de las acciones de mejora
- Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades para subsanar y prevenir que se presenten en el futuro hechos o situaciones que afecten el bienestar y salud de los trabajadores o personas que prestan servicios en la empresa.

El Sector hidrocarburos incluye diferentes actividades industriales, dentro de estas se pueden encontrar la extracción, producción de gas y refinación de combustibles; Actividades que de acuerdo a los informes presentados por el DANE, contribuyen al Índice de Producción Industrial Anual, bajo el rubro Extracción de petróleo crudo y gas natural; cabe aclarar que durante el año 2018 y 2019 se evidenció que este sector industrial aportó el 1,9% al índice, pero tras los hechos ocurridos en el 2020, se están presentando variaciones negativas del -2.8% a Enero 2021(Departamento Administrativo Nacional de Estadística 2021)

A pesar de la situación actual, es importante resaltar que el sector es promotor en materia de seguridad y salud en el trabajo, son conscientes de los riesgos y de la alta severidad de los mismos, Sin embargo en las estadísticas de año 2018, el sector económico con la tasa más alta de accidentabilidad laboral, fue minas y canteras integrado por 24 actividades, incluida la extracción de petróleo y gas natural, con una tasa de 13 accidentes por cada 100 trabajadores afiliados. (Consejo Colombiano de Seguridad 2018)

En la industria petrolera Implementan normatividades que incluyen toda su cadena productiva desde diseño, construcción, operación y mantenimiento bajo los estándares ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, HSE, API TR, API Spec, Decreto 1072, Resolución 0312; asegurando su responsabilidad e impacto en las partes interesadas de su proceso, aun así como estrategia se han extendido a sus proveedores a través de la herramienta RUC, Registro Uniforme de Evaluación del Sistema de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente para Contratistas, administrada por el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS), con el fin de hacer seguimiento al compromiso de seguridad de sus contratistas aliados. (Consejo Colombiano de Seguridad 2018)

Hoy en día para participar en procesos de licitación con empresas reconocidas en el sector es indispensable contar con la calificación de dicha herramienta por encima de 85% de cumplimiento. (Ingeniería Congas S.A.S 2020)

Así mismo, a nivel mundial se encuentra la herramienta NORSOK S-006, el cual se creó para mejorar la gestión ambiental y seguridad industrial de los contratistas de la industria petrolera con el objetivo de generar rentabilidad en sus operaciones. (Icontec 2021).

Dentro de los Riesgos más comunes de la industria se pueden encontrar los riesgos físicos, mecánicos, químicos, ergonómicos y psicosociales, propios de las operaciones de procesamiento de gas; La accidentabilidad se puede presentar por el deterioro de equipos, maquinaria o herramienta, procedimientos mal ejecutados, infraestructura o terreno inestable, filtraciones, falta de controles, falta de mantenimiento, equipos en condiciones deficientes. (Sura, 2013)

Sin Embargo las estrategias de mitigación son la Capacitación continua a personal y altos estándares en supervisión y mantenimiento de equipos entre otros; De manera externa, la Infiltración de grupos al margen de la ley en las comunidades por lo tanto es importante socializar y hacer consultas previas con comunidades, negociar y generar espacios en los que se puedan generar los acuerdos gana – gana. (Díaz y Ruiz, 2013)

Ingeniería Congas S.A.S. “es una empresa especializada en la prestación de servicios de ingeniería y de mantenimiento para facilidades y plantas y equipos de tratamiento y procesamiento de gas natural y sus subproductos, de estaciones de compresión y de facilidades de generación de energía eléctrica” (Ingeniería Congas S.A.S 2020).

Se basa en una cultura de calidad enfocada a la protección del personal, Su objetivo es la eficacia y la optimización de los procesos laborales enfocadas a la calidad y el servicio al cliente

(Díaz y Ruiz, 2013); además, prioriza las metas a corto plazo y fomenta el ahorro de recursos, tanto materiales como humanos, dirigidos al cumplimiento de su política integral del sistema de gestión bajo la normatividad del sector de hidrocarburos, ISO 9001, 14000, 45000, RUC y Norsok, adoptado en el 2020.

Dentro de los riesgos identificados en su operación de acuerdo a la matriz HSEQ-MTZ-03 Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos, (Ingeniería Congas S.A.S 2021), se identificaron riesgos Biológicos, Biomecánico, Físico, químico, Psicosocial y Fenómenos Naturales, los cuales están siendo mitigados con controles, mantenimientos preventivos y correctivos, programas, capacitaciones, valoraciones, revisiones entre otros (Ingeniería Congas S.A.S 2021).

La microempresa cuenta con Política integrada de gestión HSEQ, Prevención de Consumo de Alcohol, tabaco y otras sustancias psicoactivas, prevención de acoso laboral, prevención de atención de emergencias, sus programas incluyen PVE Cardiovascular, Psicosocial, Osteomuscular, Visual, Auditivo, Gestión de Riesgo Químico, Mecánico, Salud Publico, gestión de residuos, uso racional de energía y agua, Inspecciones, Auditorias, mantenimiento y rehabilitación; aún así estos no han sido actualizados desde el 2018, por lo tanto se requiere un plan de mejora del SG-SST basado en los lineamientos establecidos en la resolución 0312 de 2015. (Ingeniería Congas S.A.S 2021)

5.3 Marco Legal

El Marco legal de esta investigación está basado en identificar la normatividad vigente en materia de riesgos laborales, a continuación se mencionan las más relevantes:

Decreto 2663 de 1950 código sustantivo del trabajo Adoptado por el Decreto Ley 2663 del 5 de agosto de 1950 "Sobre Código Sustantivo del Trabajo", en virtud del Estado de Sitio promulgado por el Decreto Extraordinario No 3518 de 1949 y cuyo objeto finalidad es lograr la justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.(Código Sustantivo de trabajo, 1950).

La ley 9 de 1979 por la cual el congreso de la república dicta medidas sanitarias en los lugares de trabajo. (Ministerio de Salud, 1979)

Resolución 2400 de 1979 por el cual el ministerio de trabajo y seguridad social decreta el Estatuto de la Seguridad industrial y los lineamientos de higiene y seguridad en los lugares de trabajo. (Ministerio de trabajo y Seguridad social, 1979)

Resolución 2013 de 1986 por el cual el ministerio de trabajo y seguridad social decreta la implementación y funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional en los lugares de trabajo, actualmente llamado COPASST. (Ministerio de trabajo y Seguridad social, 1986)

Resolución 1016 de 1989 por el cual el ministerio de trabajo y seguridad social decreta y reglamenta los programas, la organización y funcionamiento de seguridad y salud en el trabajo en las empresas. (Ministerio de trabajo y Seguridad social, 1989)

Decreto Ley 1295 de 1994 por el cual el ministerio de trabajo y seguridad social decreta y reglamenta al Sistema General de Riesgos Laborales su organización y administración en Colombia (Ministerio de trabajo y Seguridad social, 1994).

Decreto 2090 de 2003. Por el cual el ministerio de protección social define las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las

condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades. (Ministerio de Salud, 2003)

Ley 1010 de 2006. Por el cual el congreso de la república decreta y reglamenta las medidas para prevenir corregir y sancionar el acoso laboral en los lugares de trabajo, se establecen las modalidades de acoso laboral en el marco de la relación de trabajo. (Congreso de Colombia, 2006)

Resolución 1401 de 2007 por el cual el Ministerio de la Protección Social decreta y reglamenta el proceso de investigación de incidentes y accidentes laborales, definición de accidentes de trabajo grave y mortal, conformación de equipo investigador, informe y tiempos para entregarlo. (Ministerio de Protección Social, 2007)

Resolución 2346 de 2007 por el cual el Ministerio de la Protección Social decreta la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y da las directrices frente al manejo de confidencialidad y contenido de la Historia Clínica Ocupacional. (Ministerio de la Protección Social, 2007)

Resolución 2646 de 2008. Por el cual el Ministerio de la Protección Social decreta y regula las disposiciones y se definen responsabilidades en la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo del factor de riesgo psicosocial en los lugares de trabajo (Ministerio de la Protección Social, 2008).

Ley 1562 de 2012 Por el cual el congreso de la república decreta y modifica el Sistema de Riesgos Laborales y Salud Ocupacional en Colombia, concreta la definición de accidentes de trabajo. (Congreso de Colombia, 2012)

Resolución 652 de 2012 Por el cual el ministerio del trabajo decreta y establece la conformación y el funcionamiento del comité de convivencia laboral en las empresas públicas y privadas en Colombia.(Ministerio de trabajo, 2012).

Resolución 4502 de 2012 Por el cual el ministerio de Salud y protección social reglamenta el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional y se dictan otras disposiciones. (Ministerio de Salud, 2012).

ISO 39001 de 2014. En esta normatividad se definen los lineamientos para la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad Vial dentro de las empresas, cobijando a los actores viales. (ISO, 2019)

Decreto 472 de 2015 por el cual el ministerio del trabajo decreta y se establecen las directrices para fijar las multas e infracciones por el incumplimiento a la normatividad en seguridad y salud en el trabajo. (Ministerio de trabajo, 2015)

Decreto 1072 de 2015 por el cual el ministerio del trabajo decreta y establece que en Colombia el reglamento único del sector trabajo, el cual es un compilado de los requisitos legales para que las empresas cumplan. (Ministerio de trabajo, 2015)

Decreto 052 de 2017 por el cual el ministerio del trabajo decreta la extensión y el plazo para la sustitución del programa de salud ocupacional a la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de manera progresiva, sistemática y paulatina en las empresas. (Ministerio de trabajo, 2017)

ISO 45001 de 2018. En esta normatividad se definen los lineamientos a cumplir en Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de que las empresas implementen de manera efectiva controles y mejora continua en seguridad y Salud en el Trabajo. (Tkachenko, 2018)

Resolución 0312 de 2019 por el cual el ministerio del trabajo y establece la modificación de los estándares mínimos en Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo con el número de trabajadores, clase de riesgo y actividad económica y da los lineamientos del perfil de la persona que diseña y mantiene el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Ministerio de trabajo, 2019)

La Guía RUC de 2021 elaborada por el consejo colombiano de seguridad es el registro de uniforme de Evaluación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental para los contratistas RUC, el cual se evalúa a través de esta herramienta del desempeño del Sistema de Gestión Integrado en empresas contratistas del sector hidrocarburos. (CCS, 2021)

NTP 560 Sistema de gestión preventiva, procedimiento de elaboración de instrucciones de trabajo, esta norma española proporciona como guía los criterios para elaborar instrucciones en el trabajo y es aplicable a la compañía. (Ministerio de Trabajo y Asuntos sociales de España, 2000)

6. Marco metodológico de la investigación

6.1 Análisis de la información

Se efectuó una investigación teórica en la base de datos de la microempresa Ingeniería Congas S.A.S con el fin de determinar el estado en el que se encontraba el SG-SST para lograr generar las oportunidades de mejora, igualmente se tuvo en cuenta la experiencia de las integrantes del grupo; donde una trabaja en la organización y la otra tiene relación directa con los temas tratados en la especialización en curso “Gerencia en sistemas de gestión en

seguridad y salud en el trabajo de la universidad ECCI” de Colombia ubicada en la ciudad de Bogotá.

Mediante la valoración de la matriz de la resolución 0312 de 2019 “Estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST” se pudo determinar las falencias con las que contaba la organización las cuales ayudaron a desarrollar acciones de mejora.

6.1.1 Paradigma

Los paradigmas en una investigación son de gran importancia dado que dirigen el curso de la investigación, para el desarrollo del presente proyecto investigativo se abarca el paradigma interpretativo dado que como lo menciona (Catalán-Vázquez s.f.) Este paradigma se ocupa del desarrollo de los conceptos contribuyendo a entender las circunstancias sociales en medios naturales brindando relevancia a las ideas, opiniones y experiencias de todos los integrantes involucrados en la investigación.

6.1.2 Tipo y diseño de la investigación.

Según la revisión documental y el objeto de la investigación, el tipo de investigación utilizado en este proyecto es el enfoque cualitativo-descriptivo. Esto se debe a que una investigación de carácter cualitativa genera datos descriptivos en el momento de estimar características de una población en general o alguna particularidad, detallando una serie de variables contempladas en la organización; este enfoque para la recolección de datos emplea técnicas e instrumentos basados en la observación, evaluación, encuestas, entrevistas individuales y grupales, documentos y registros entre otros. (López 2006).

De igual manera el diseño de la investigación está enmarcado en Investigación-Acción debido a que su finalidad está basada en resolver problemas habituales y mejorar prácticas precisas como lo indica (Lévano 2007) Su propósito fundamental se trata de entregar datos que guíen la toma de decisiones para programas, procesos y reformas estructurales.

El tipo y diseño de la investigación son relevantes para el proyecto dado que permite realizar una descripción de la situación en la que se encuentra el SG-SST de la organización mediante la revisión documental y visual. (Lévano 2007)

6.2 Población

La población con la cual se va a desarrollar este proyecto pertenece a la microempresa Ingeniería Congas S.A.S del sector de hidrocarburos, compuesta por dos sedes; la principal está ubicada en la ciudad de Bogotá D.C donde se encuentran las oficinas administrativas y la otra es la sede del municipio de Sogamoso donde está la sección operativa. En total son 8 trabajadores. (Ingeniería Congas S.A.S. 2021)

Tabla 1

Descripción de la población de Ingeniería Congas S.A.S

Área/cargo	Cantidad de trabajadores	Sede
Gerente	1	Bogotá D.C
Directores	2	Bogotá D.C
Coordinadora administrativa	1	Bogotá D.C
Técnico	1	Sogamoso
Conserje	1	Sogamoso
Contador	1	Bogotá D.C
Líder SG-SST	1	Bogotá D.C

Nota: Elaborada por las autoras.

6.3 Muestra

La muestra es un conjunto de factores establecidos pertenecientes en gran parte a la población estimada. Según Acosta, Navarro, y Garcés s.f.) La muestra se define como el subconjunto del universo y/o población en la cual se realizará la investigación. Se estima que es el material más significativo para la ejecución del proyecto investigativo a realizar.

Por lo tanto por medio de un muestreo intencional se definió que la muestra está conformada de la siguiente manera:

Todos los 8 trabajadores de la microempresa Ingeniería Congas S.A.S, donde se encuentran perfiles de especialistas, profesionales, técnicos y bachiller , de género masculino y femenino los cuales tienen incidencia directa en el SG-SST en la ejecución de las actividades laborales.

Criterios de inclusión:

Ser mayor de 18 años

Laborar en jornada de 8 horas diarias

Tener contrato laboral con la organización mayor a un mes

Tener responsabilidades en la temática de estudio (SG-SST)

Criterio de exclusión:

Incumplir con la normatividad establecida por la microempresa genera un despido inmediato.

Finalmente se recopilaron los documentos y soportes de los procesos de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

Para el uso y recolección de los datos que permiten hacer el análisis de la problemática de la investigación se encuentran las siguientes herramientas:

Tabla 2

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Técnica	Instrumento	Fuente	Espacio
Auditoría	Formato evaluación de estándares mínimos SG-SST. Resolución 312 de 2019.	Archivo en Excel, facilitado por la ARL Sura ajustado por las investigadoras	Encuentro programado mediante plataformas digitales
Encuesta de conocimiento del SG-SST	Formulario web de conocimiento del SG-SST para los trabajadores de la microempresa.	Formulario de google drive, seleccionado y formulado por las investigadoras	Encuentro programado mediante plataformas digitales
Análisis de documentos	Matriz identificación de peligros y Valoración del riesgo	HSEQ-MTZ-03 Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos	Reuniones concertadas de las investigadoras y la líder del SG-SST
Análisis de documentos	Plan de trabajo anual 2020	HSEQ-PLN-01 Plan de Trabajo Anual 2020	Reuniones concertadas de las investigadoras mediante plataformas digitales

Nota: Elaborada por las autoras.

6.5 Técnica análisis de datos

El análisis de los datos radica en los procedimientos que los investigadores emplean para poder obtener las conclusiones y/o respuestas a los interrogantes y objetivos planteados en la investigación.

Para esta investigación se va utilizar los siguientes:

Compilación de la información mediante las técnicas e instrumentos ya mencionados en la tabla 2.

Digitalización de la información recolectada de una manera concreta teniendo en cuenta los estándares mínimos y normatividad legal vigente en temas del SG-SST

Análisis y tabulación de los resultados de la investigación.

6.6 Fases de la investigación

De acuerdo a los objetivos de la investigación se plantean 3 fases de desarrollo.

6.6.1 Fase I: Evaluación y reconocimiento.

Se realizó el diagnóstico en seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la autoevaluación de los estándares mínimos en la resolución 0312 de 2019, con apoyo de la Líder del SGI, donde se identificó el porcentaje de cumplimiento de la empresa Ingeniería Congas S.A.S. en un 82,5% valoración que corresponde a un estado moderadamente aceptable. Ver anexo 1. Evaluación 0312 Ingeniería Congas S.A.S.

Se pudo determinar que se encuentra la política integrada de seguridad y salud en el trabajo, fechada, firmada y publicada, donde se comprometen a fomentar y promover la calidad

de vida laboral, buscando mantener el bienestar y la integridad de sus trabajadores y contratistas en un ambiente seguro. Ver Anexo 3- Política Integrada de gestión HSEQ.

Teniendo en cuenta los compromisos de la gerencia se procedió a revisar la matriz GER-MTZ-04 Presupuesto 2021 donde se encontró que no se identifica de manera notable y verificable los recursos tecnológicos, de infraestructura y del Covid-19 por lo tanto no se tenía un presupuesto asignado; teniendo en cuenta este hallazgo se adiciono al presupuesto de SG-SST los ítem faltantes. Ver Anexo 4- GER-MTZ-04 Presupuesto 2021.

En el numeral 1.1.7 se observó que no existe evidencia de la actualización de capacitación al Vigía de SST respecto a las responsabilidades y funciones del COPASST, de igual manera en temas de comités se encontró que uno de los integrantes ya no se encuentra trabajando con la empresa y no se ha designado su reemplazo en el comité de convivencia laboral.

En la parte documental en el numeral 2.5.1 No se evidencia control de todos los registros externos que alimentan el sistema de gestión en SSTA incumpliendo lo que establece el procedimiento de control documental de la organización y en el 2.11.1 no se evidencia el registro de gestión del cambio de actividades; Según la resolución 2184 del 26 de diciembre de 2019 en su artículo 4 indica la nueva clasificación de colores y se pudo evidenciar que no se han actualizado los puntos ecológicos de la empresa.

No se evidencia identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles para todas las actividades desarrolladas por la organización a la fecha. Incumpliendo con lo establecido en el Numeral 4.1.2 y en el procedimiento de identificación de peligros , valoración de riesgos y determinación de controles de la empresa.

Realizando el diagnóstico de los hallazgos encontrados se formuló una encuesta mediante los formularios de google para saber el grado de conocimiento del personal en temas del SG-SST donde sus preguntas se relacionan a continuación.

Tabla 3

Temas evaluados en SG-SST al personal de Ingeniería Congas S.A.S

Ítem	Pregunta	Respuesta
1	Seleccione las políticas de Ingeniería Congas	Política Integral de gestión HSEQ, Política de Prevención del Consumo de Alcohol, Tabaco y otras Sustancias Psicoactivas, Política de Prevención de Acoso Laboral, Política de Prevención de atención emergencias
2	Indique nombre y cargo del representante del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, por parte de la empresa	Lyda Naranjo - Líder Sgi
3	Indique cuales son los mecanismos de reporte de actos y condiciones inseguras, al interior de la organización.	Tarjeta RACI, Formato AST
4	Mencione cual es la actividad principal de la compañía	Prestación de servicios de ingeniería y de mantenimiento para facilidades y plantas y equipos de tratamiento y procesamiento de gas natural y sus subproductos, de estaciones de compresión y de facilidades de generación de energía eléctrica
5	Mencione cuales son los EPP (Elementos de Protección Personal) necesarios para el personal que está en operación y el personal administrativo.	operación: Botas- Casco- Tapaoideos - Mascarilla- Gafas etc., Administrativo: No aplica
6	Mencione nombre del viga sst/copasst representante de los trabajadores	Yessenia Bedoya
7	Es obligación de los trabajadores, hacer uso adecuado de los elementos de protección personal suministrados por la compañía, así como propender por el	Verdadero

cuidado de su salud, y reportar cualquier tipo de condición o acto inseguro, en las instalaciones y durante la ejecución de sus labores

8	Cuáles son los colores para la clasificación de residuos implementados en la organización	Rojo, Negro, Verde, Blanco
---	---	----------------------------

Nota: Elaborada por las autoras

6.6.2 Fase II: Diseño e implementación procedimiento de acciones correctivas y preventivas.

De acuerdo a los hallazgos identificados en la en la Evaluación 0312, Se realiza el HSEQ-F-17 el Informe de auditoría interna Anexo 2. con el fin de tomar las acciones correctivas y preventivas para lograr dar cumplimiento a los requisitos legales para finalmente generar un plan de mejora del SG-SST para la microempresa Ingeniería Congas S.A.S.

Tabla 4

Descripción de hallazgos

Ítem	Norma	Proceso	Descripción
1	Resolución 0312 de 2019: 7.1.1	GESTION HSEQ	Se evidencia Matriz HSEQ-MTZ-10 Seguimiento acciones correctivas, preventivas y de mejora, sin

			<p>embargo no se evidencia la existencia del procedimiento de acciones preventivas y correctivas.</p> <p>Evidencia: Se solicitó el procedimiento pero manifiestan la no existencia.</p> <p>No se identifica de manera notable y verificable los recursos tecnológicos y de infraestructura en el presupuesto.</p>
2	Resolución 0312 de 2019: 1.1.3	GESTIÓN GERENCIAL	<p>Evidencia: En la matriz GER-MTZ-04 Presupuesto 2021, no definen recursos tecnológicos y de infraestructura, ni Covid.</p> <p>No se evidencia actualización de capacitación a los Vigías SST respecto a las responsabilidades y funciones del COPASST.</p>
3	Resolución 0312 de 2019: 1.1.7	GESTION HSEQ	<p>Evidencia: Se evidencia que la última capacitación de actualización respecto a funciones y responsabilidades del COPASST Fue realizada en Enero de 2020.</p> <p>No se evidencia actualización del HSEQ-EST-06 acta conformación para Comité de Convivencia, teniendo en cuenta el retiro del Sr. Alexander Arciniegas se retiró en el mes de octubre de 2020, a pesar que el Sr. Uldarico Saenz asumió el cargo de suplente .</p> <p>Evidencia HSEQ-EST-06 acta conformación para</p>
4	Resolución 0312 de 2019: 1.1.8	GESTION HSEQ	

			Comité de Convivencia sin actualización, se evidencia a la fecha como integrante al Sr. Alexander Arciniegas.
			No se evidencia control de todos los registros externos que alimentan el sistema de gestión en SST incumpliendo lo que establece el procedimiento de control documental de la organización.
			Evidencia:
5	Resolución 0312 de 2019: 2.5.1	GESTION HSEQ	En el Listado maestro de documentos externos HSEQ-MTZ-01 no se evidencia estudios de puestos de trabajo y batería psicosocial, incumpliendo con lo establecido en el Procedimiento de control documental HSEQ- PRC-13 V.1 de la organización
			No se evidencian registros y planes de acción frente a la rendición de cuentas del desempeño por parte de quienes tengan responsabilidades dentro del SGSST.
			Evidencia:
6	Resolución 0312 de 2019: 2.6.1	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Aunque en la evaluación de funciones y responsabilidades GAD-MF-07 V. 1 se evidencia calificación de un ítem de la rendición de cuentas, está la hace el encargado de evaluar más no el trabajador, por tanto no se evidencian registros y planes de acción frente a la rendición de cuentas del desempeño por parte de quienes tengan

			responsabilidades dentro del SGSST
7	Resolución 0312 de 2019: 2.11.1	GESTIÓN DE OPERACIONES	<p>No se evidencia la definición de la vida útil de los equipos y herramientas en las hojas de vida de los equipos.</p> <p>Evidencia: En el programa de mantenimiento HSEQ-PGR-14 especifica que la vida útil es según ficha técnica y vamos a la hoja de vida de los equipos pero no se evidencia la vida útil identificada y registrada.</p>
8	Resolución 0312 de 2019: 2.11.1	GESTION HSEQ	<p>No se evidencia el registro de gestión del cambio de actividades que pueden generar cambios en la organización en temas de SST incumpliendo con lo establecido en el procedimiento de gestión del cambio de la organización.</p> <p>Evidencia: HSEQ-PRC-10 procedimiento Gestión del cambio y en el registro HSEQ-F-24 V.1 no se evidencia gestión del cambio por circular 064, circular 071, resolución 773.</p>
9	Resolución 0312 de 2019: 3.1.9	GESTION HSEQ- GESTION DE OPERACIONES	<p>No se evidencia el cumplimiento de la resolución 2184 de 2019 sobre el nuevo código de colores.</p> <p>Evidencia: Punto ecológico del área de operaciones y caneca del baño.</p>

10	Resolución 0312 de 2019: 4.1.2	GESTION HSEQ	<p>No se evidencia identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles para todas las actividades desarrolladas por la organización a la fecha. Incumpliendo con lo establecido en el Numeral 4.1.2 y en el Procedimiento de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles de la empresa.</p> <p>Evidencia: Procedimiento de identificación de peligros HSEQ-PRC-02 V.2 y la matriz de peligros HSEQ-MTZ-03 V.2 no se evidencia el factor de riesgo químico por exposición a gases y vapores en la actividad de pintura y la identificación de peligros para las actividades de auditorías, mediciones higiénicas, capacitaciones etc.</p>
----	--------------------------------	--------------	--

Nota: Elaborada por las autoras

6.6.3 Fase III: Actualización Matriz de Peligros

Generado el hallazgo en la matriz de peligros, se revisa el Procedimiento de identificación de peligros HSEQ-PRC-02 V.2 Anexo 5 y la matriz de peligros HSEQ-MTZ-03 V.2 información que no evidencia el factor de riesgo químico por exposición a gases y vapores en la actividad de pintura y la identificación de peligros para las actividades de auditorías, mediciones higiénicas, capacitaciones del numeral 4.1.2 etc.

Se procede a actualizar la matriz de peligros HSEQ-MTZ-03 realizando los cambios correspondientes. Ver Anexo 6.

6.6.4 Fase IV: Diseño Plan de Trabajo Anual 2022

Realizado el análisis de la fase 1, fase 2 y fase 3, se diseña el plan de trabajo anual correspondiente al año 2022, teniendo en cuenta como alcance el liderazgo y compromiso, higiene industrial, salud en el trabajo, seguridad industrial, gestión ambiental, control de partes interesadas, evaluación y monitoreo de las estadísticas de accidentabilidad.

6.7 Cronograma

Tabla 5

Cronograma de actividades

Nombre de la actividad	Duración	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
		Semana				Semana				Semana				Semana				Semana			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Acciones para dar cumplimiento al primer objetivo																					
1.1 Revisión documental de la resolución 0312	1 semana																				
1.2 Revisión documental referente a requisitos del SG-SST y al ciclo PHVA	1 semana																				
1.3 Ajuste de la lista de chequeo “estándares mínimos SG-SST”	1 semana																				
1.4 Evaluación inicial con base de la lista de chequeo “estándares mínimos SG-SST”	1 semana																				
1.5 Tabular los resultados sumando los valores asignados y obteniendo el porcentaje de avance en el ciclo PHVA.	1 semana																				

1.6 Generar gráfico Radial del porcentaje de implementación del ciclo PHVA 1 semana

1.7 Elaborar un informe ejecutivo en el cual se verifica el grado de cumplimiento del SG –SST a la fecha 2 semanas

1.8. Diseñar y aplicar Encuesta al personal de la compañía para determinar el % de conocimiento en el SG-SST 1 semana

2. Acciones para dar cumplimiento al segundo objetivo

2.1 Diseñar el procedimiento de acciones correctivas y preventivas 2 semanas

2.2 Socializar el procedimiento diseñados 1 semana

2.3 Cierre de hallazgos implementando el procedimiento de acciones correctivas y preventivas 4 semanas

2.4 Asignar presupuesto para la ejecución 4 semanas

2.5 Establecer los responsables 4 semanas

2.6 Verificar el cumplimiento de los requisitos legales 2 semanas

3. Acciones para dar cumplimiento al tercer objetivo

3.1 Revisar la matriz de peligros HSEQ-MTZ-03 1 semana

3.2 Dar el diagnóstico de los hallazgos encontrados en la matriz 1

3.3. Actualizar matriz de peligros HSEQ-MTZ-03 1 semana

4. Acciones para dar cumplimiento al cuarto objetivo

4.1 Diseño del Plan de trabajo anual 2022 4 semanas

4.2 Socialización Plan de trabajo anual 2022 con el Líder SGI de la compañía. 1 semana

Nota: Elaborada por las autoras

6.8 Presupuesto

Tabla 6

Presupuesto

Descripción	Precio	Total
Fase I: Evaluación y Reconocimiento	\$ 1.310.000,00	\$ 1.310.000,00
Fase II: Diseño e implementación procedimiento de acciones correctivas y preventivas	\$ 2.480.000,00	\$ 2.480.000,00
Fase III: Actualización matriz de peligro	\$ 730.000,00	\$ 730.000,00
Fase IV. Diseño Plan de Trabajo Anual 2022	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
Total Bruto		\$4.770.000
I.V.A. % 19		\$906.300
Total		\$5.676.300

Nota: Elaborada por las autoras

Tabla 7

Detalle del presupuesto

Ítem	Descripción	Recurso	Cant.	Vlr. Unt.	Total
1	Fase I: Evaluación y Reconocimiento				\$ 1.310.000,00
1.1	Uso de computador e internet	Tecnológico	2	\$ 80.000,00	\$ 160.000,00
1.2	Uso de papelería		1	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
1.3	Aplicación Auditoria interna	Tecnológico Humano	1	\$ 950.000,00	\$ 950.000,00

1,4	Diseño, aplicación y recolección de datos encuesta al personal	Tecnológico Humano	1	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
2	Fase II: Diseño e implementación procedimiento de acciones correctivas y preventivas				\$ 2.480.000,00
2.1	Uso de computador e internet	Tecnológico	2	\$ 80.000,00	\$ 160.000,00
2.2	Uso de papelería		1	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
2.3	Diseño y socialización del procedimiento de acciones correctivas y preventivas	Tecnológico Humano	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
2.4	Cierre de hallazgos e implementación del procedimiento diseñado	Tecnológico Humano	1	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
3	Fase III: Actualización matriz de peligro				\$ 730.000,00
3.1	Uso de computador e internet	Tecnológico	2	\$ 80.000,00	\$ 160.000,00
3.2	Uso de papelería		1	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
3.3	Revisión, diagnóstico y actualización de matriz de peligro.	Tecnológico Humano	1	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00
4	Fase IV. Diseño Plan de Trabajo Anual 2022				\$ 250.000,00
4.1	Uso de computador e internet	Tecnológico	2	\$ 80.000,00	\$ 160.000,00
4.2	Uso de papelería		1	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
4.3	Diseño del Plan de trabajo anual 2022	Tecnológico Humano	1	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
4.4	Socialización del Plan de trabajo anual 2022	Tecnológico Humano	1	\$ 100.000,00	\$ 100.000,00
					\$ 4.770.000,00

Nota: Elaborada por las autoras

7. RESULTADOS

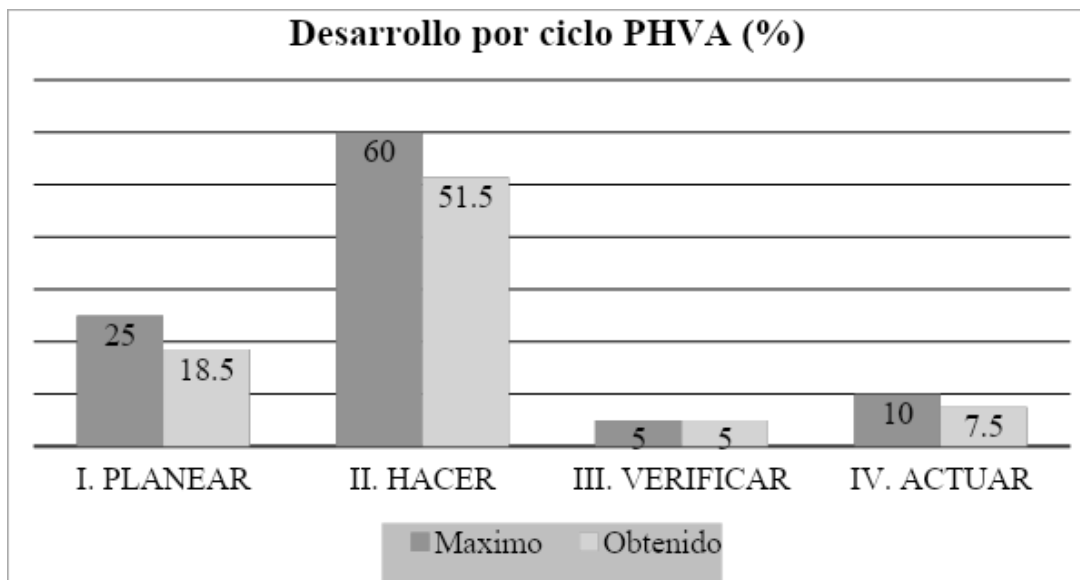
A continuación se presentan los resultados de los instrumentos aplicados para el desarrollo del diseño del plan de mejora del SG-SST para la microempresa Ingeniería Congas S.A.S.

7.1 Resultados Fase I

Evaluación de estándares mínimos resolución 0312 de 2019.

Figura 1

% de cumplimiento ciclo PHVA

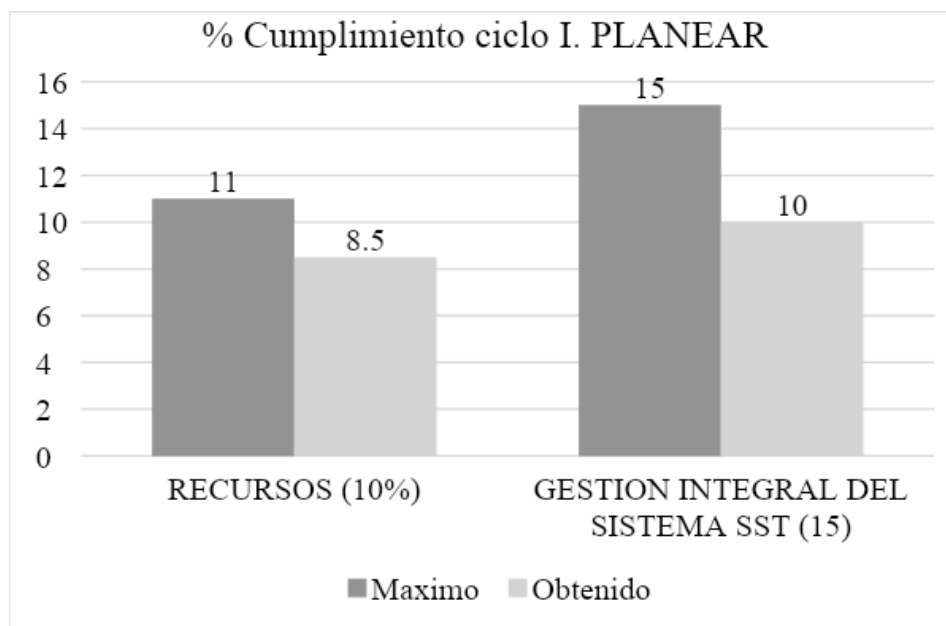


Fuente: *Elaboración propia*

En el sistema de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) se pudo evidenciar que el porcentaje de cumplimiento en general es del 82,5% sobre el 100%, donde en el planear obtuvo un 18,5% en el hacer un 51,5%, en el verificar un 5% y en actuar un 7,5%

Figura 2

% de cumplimiento ciclo planear

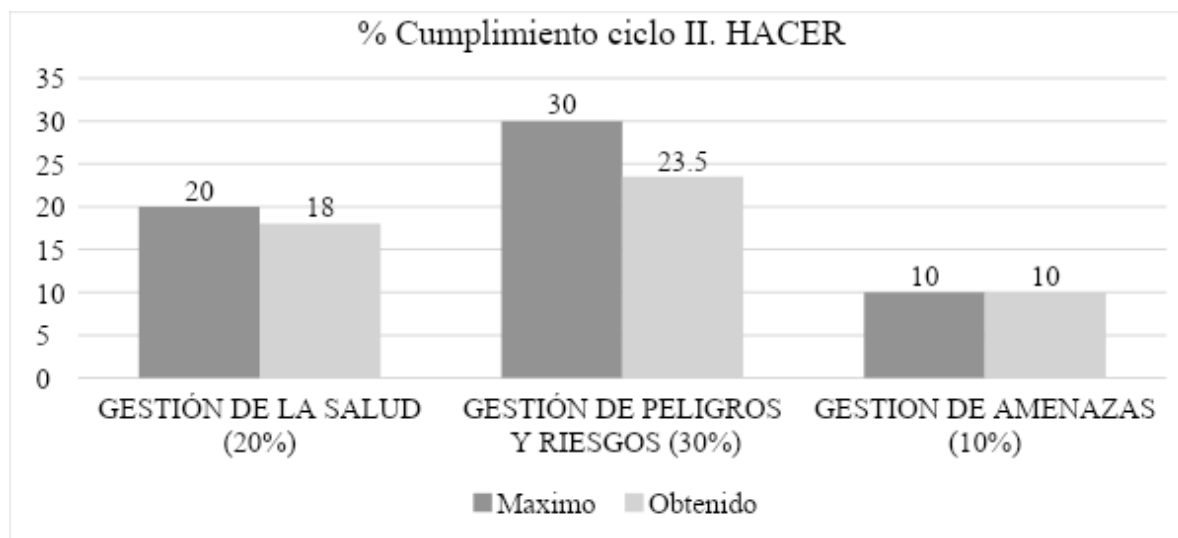


Fuente: Elaboración propia

En la fase de planear se obtuvo un total de 18,5% del 25%, donde el ítem de recursos recibió una calificación del 8,5% sobre el 11% y el ítem de gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo un 10% sobre el 15% total.

Figura 3

% de cumplimiento ciclo hacer

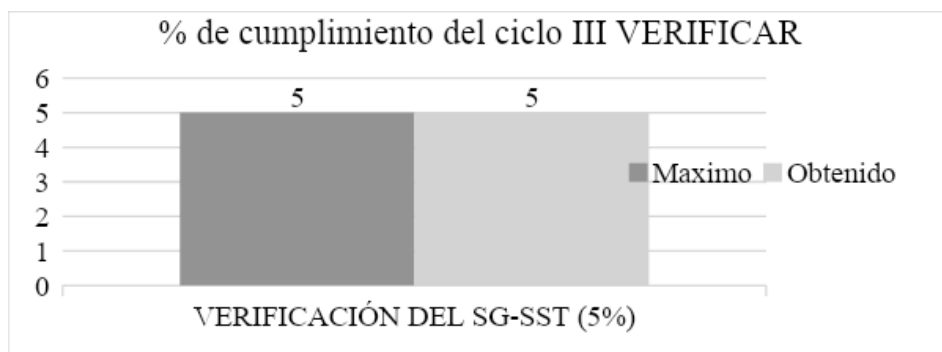


Fuente: *Elaboración propia*

En la fase del hacer se obtuvo un total de 51,5% del 60%, donde el ítem de gestión de la salud recibió una calificación de 18% sobre el 20%, en la gestión de peligros y riesgos del 30% obtuvo el 23,5% y en la gestión de amenazas 10% del 10%.

Figura 4

% de cumplimiento ciclo verificar

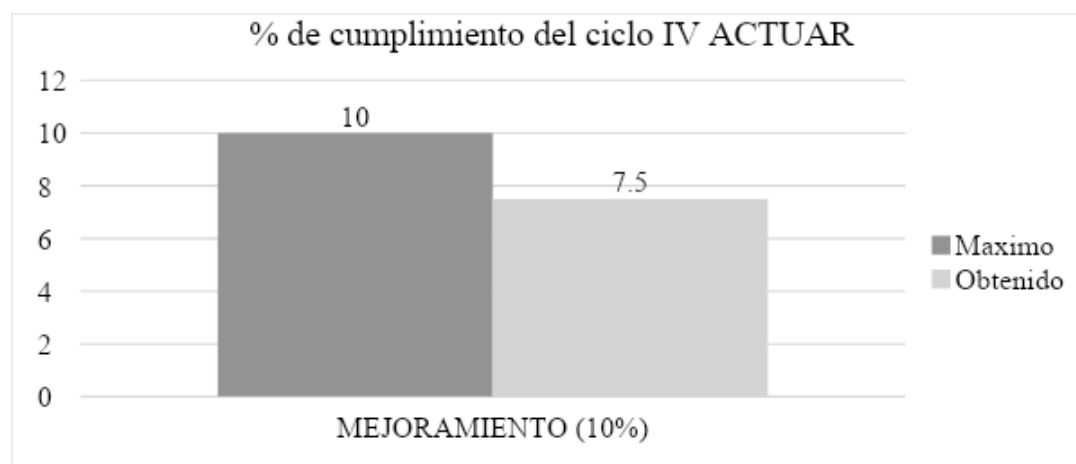


Fuente: Elaboración propia

En la fase de verificar se obtuvo una calificación del 5% sobre el total de 5%.

Figura 5

% de cumplimiento ciclo actuar

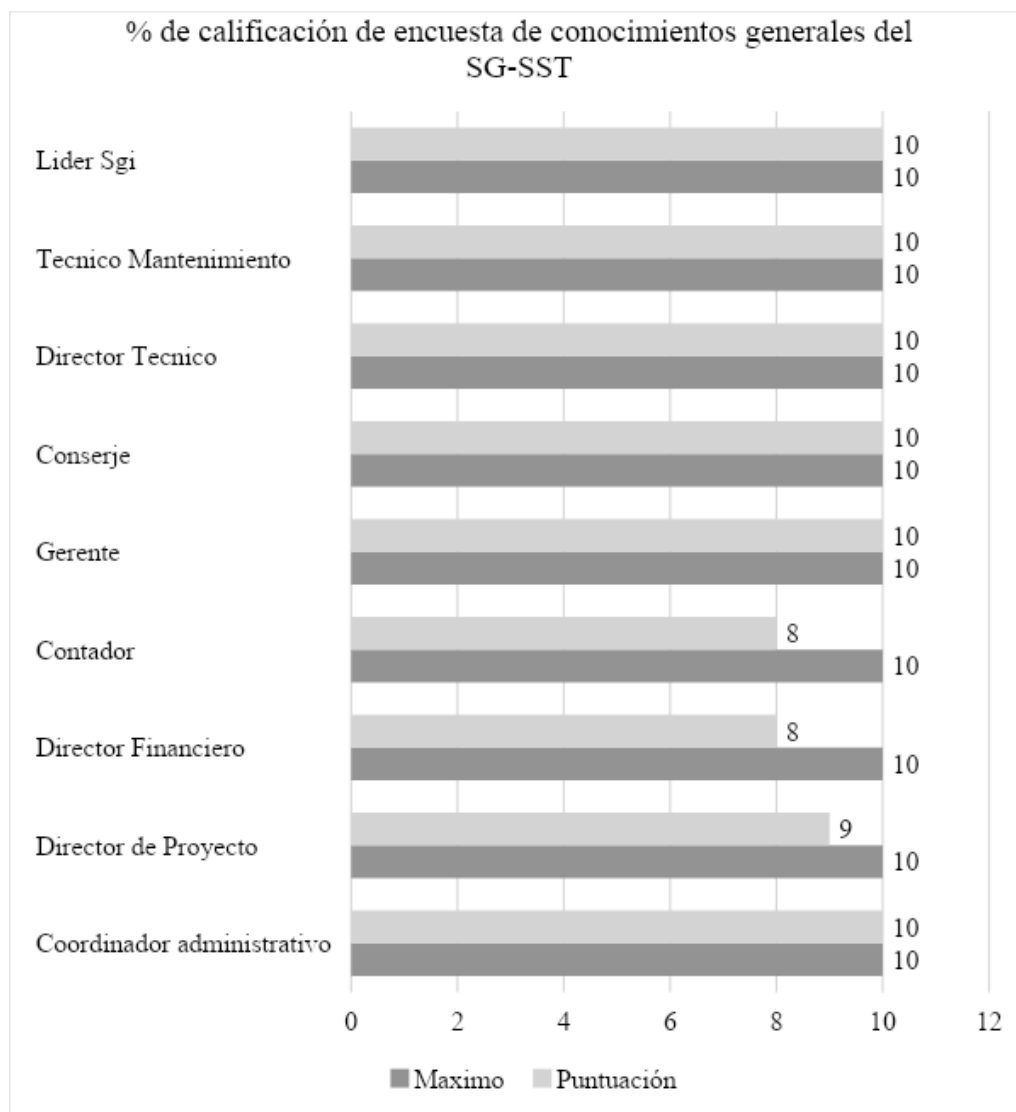


Fuente: Elaboración propia

En la fase de actuar se obtuvo el 7,5% del 10% total

Figura 6

% de conocimientos generales del SG-SST de los trabajadores de la organización.



Fuente: Elaboración propia

En la encuesta de conocimientos generales del SG-SST de la organización, las personas responsables de los cargos, líder del SGI, técnico de mantenimiento, director técnico, conserje, gerente y coordinador administrativo obtuvieron una calificación de 10 preguntas buenas de un total de 10, el contador y director financiero 8 de 10 y finalmente el director de proyecto 9 de 10 preguntas.

7.2 Resultados Fase II

Como resultado de la fase II, Diseño e implementación procedimiento de acciones correctivas y preventivas; Inicialmente se evidencia que no se cuenta con un procedimiento de Acciones correctivas, preventivas y de mejora el cual permitirá Establecer las directrices para el adecuado funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el que se podría asegurar el mejoramiento continuo de los procesos.

A continuación se detallan los hallazgos encontrados y el cierre.

Tabla 8

Cierre de hallazgos

Ítem	Norma	Proceso	Descripción	Cierre Hallazgo
1	Resolución 0312 de 2019: 7.1.1	GESTION HSEQ	Se evidencia Matriz HSEQ-MTZ-10 Seguimiento acciones correctivas, preventivas y de mejora, sin embargo no se evidencia la existencia del procedimiento de acciones preventivas y correctivas. Evidencia: Se solicitó el procedimiento pero manifiestan la no existencia.	Diseño del Procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora HSEQ-PRC-08 Ver Anexo 7. Actualización y registro de acciones preventivas y correctivas en la matriz HSEQ-MTZ-10 Ver Anexo 8. Plan de mejoramiento
2	Resolución 0312 de 2019: 1.1.3	GESTIÓN GERENCIAL	No se identifica de manera notable y verificable los recursos tecnológicos y de infraestructura en el presupuesto. Evidencia: En la matriz GER-MTZ-04	Actualización formato GER-MTZ-04 Presupuesto 2021 Ver Anexo 4.

			Presupuesto 2021, no definen recursos tecnológicos y de infraestructura, ni Covid.	
			No se evidencia actualización de capacitación a los Vigías SST respecto a las responsabilidades y funciones del COPASST.	
3	Resolución 0312 de 2019: 1.1.7	GESTION HSEQ	Evidencia: Se evidencia que la última capacitación de actualización respecto a funciones y responsabilidades del COPASST Fue realizada en Enero de 2020.	Registro de asistencia y registro fotográfico de la capacitación virtual Ver Anexo 9.
4	Resolución 0312 de 2019: 1.1.8	GESTION HSEQ	No se evidencia actualización del HSEQ-EST-06 acta conformación para Comité de Convivencia, teniendo en cuenta el retiro del Sr. Alexander Arciniegas se retiró en el mes de octubre de 2020, a pesar que el Sr. Uldarico Saenz asumió el cargo de suplente . Evidencia HSEQ-EST-06 acta conformación para Comité de Convivencia sin actualización, se evidencia a la fecha como integrante al Sr. Alexander Arciniegas.	Actualización acta de conformación del Comité de Convivencia. Ver Anexo 10.
5	Resolución 0312 de 2019: 2.5.1	GESTION HSEQ	No se evidencia control de todos los registros externos que alimentan el sistema de gestión en SST incumpliendo lo que	Actualización Listado maestro de documentos externos HSEQ-

			establece el procedimiento de control documental de la organización. Evidencia: En el Listado maestro de documentos externos HSEQ-MTZ-01 no se evidencia estudios de puestos de trabajo y batería psicosocial, incumpliendo con lo establecido en el Procedimiento de control documental HSEQ- PRC-13 V.1 de la organización	MTZ-01 Ver Anexo 11.
6	Resolución 0312 de 2019: 2.6.1	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	No se evidencian registros y planes de acción frente a la rendición de cuentas del desempeño por parte de quienes tengan responsabilidades dentro del SGSST. Evidencia: Aunque en la evaluación de funciones y responsabilidades GAD- MF-07 V. 1 se evidencia calificación de un ítem de la rendición de cuentas, está la hace el encargado de evaluar más no el trabajador, por tanto no se evidencian registros y planes de acción frente a la rendición de cuentas del desempeño por parte de quienes tengan responsabilidades dentro del SGSST	Actualización Formato GAD-MF- 07 Evaluación de desempeño Ver Anexo 12

7	Resolución 0312 de 2019: 2.11.1	GESTIÓN DE OPERACIONES	<p>No se evidencia la definición de la vida útil de los equipos y herramientas en las hojas de vida de los equipos.</p> <p>Evidencia: En el programa de mantenimiento HSEQ-PGR-14 especifica que la vida útil es según ficha técnica y vamos a la hoja de vida de los equipos pero no se evidencia la vida útil identificada y registrada.</p>	<p>Actualización GOPE-F-01 Hoja de vida Equipos Bodega incluyendo vida útil de los equipos. Anexo 13</p>
8	Resolución 0312 de 2019: 2.11.1	GESTION HSEQ	<p>No se evidencia el registro de gestión del cambio de actividades que pueden generar cambios en la organización en temas de SST incumpliendo con lo establecido en el procedimiento de gestión del cambio de la organización.</p> <p>Evidencia: HSEQ-PRC-10 procedimiento Gestión del cambio y en el registro HSEQ-F-24 V.1 no se evidencia gestión del cambio por circular 064, circular 071, resolución 773.</p>	<p>Registro Gestión del cambio HSEQ-F-24 Anexo 14</p>
9	Resolución 0312 de 2019: 3.1.9	GESTION HSEQ- GESTION DE OPERACIONES	<p>No se evidencia el cumplimiento de la resolución 2184 de 2019 sobre el nuevo código de colores.</p> <p>Evidencia: Punto ecológico del área de operaciones y caneca del baño.</p>	<p>Registro Fotográfico punto ecológico Anexo 15</p>

10	Resolución 0312 de 2019: 4.1.2	GESTION HSEQ	<p>No se evidencia identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles para todas las actividades desarrolladas por la organización a la fecha. Incumpliendo con lo establecido en el Numeral 4.1.2 y en el Procedimiento de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles de la empresa.</p> <p>Evidencia: Procedimiento de identificación de peligros HSEQ-PRC-02 V.2 y la matriz de peligros HSEQ-MTZ-03 V.2 no se evidencia el factor de riesgo químico por exposición a gases y vapores en la actividad de pintura y la identificación de peligros para las actividades de auditorías, mediciones higiénicas, capacitaciones etc.</p>	<p>Actualización matriz de peligros HSEQ-MTZ-03 Anexo 6</p>
----	--------------------------------	--------------	--	---

Nota: Elaborada por las autoras

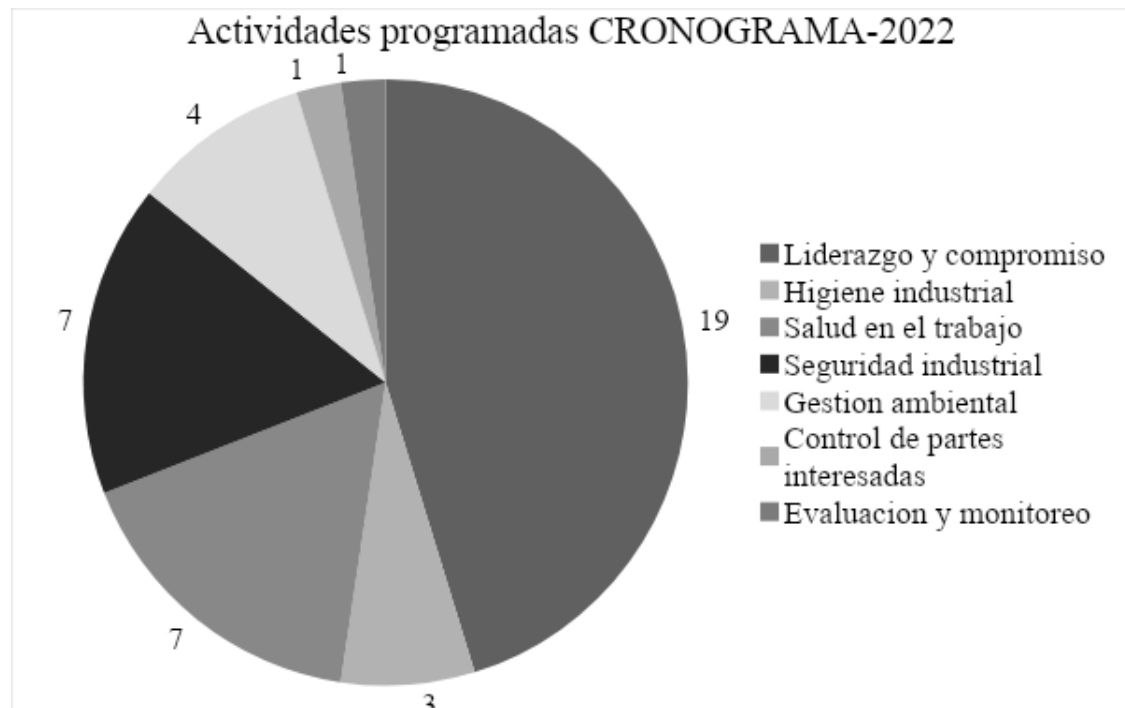
7.3 Resultados Fase III

Se realizó la actualización Matriz de Peligros, ver anexo 6.

7.4 Resultados Fase IV

Figura 7

Cantidad de actividades programadas en el Plan de Trabajo Anual 2022



Fuente: Elaboración propia

En el diseño Plan de Trabajo Anual 2022, se programaron 19 actividades en el ítem de liderazgo y compromiso, 3 en higiene industrial, 7 en salud en el trabajo, 7 en seguridad industrial, 4 en gestión ambiental y 1 en control de partes interesadas al igual que en evaluación y monitoreo.

8. Análisis de los resultados

De acuerdo con los resultados, se evidencia que el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo de la microempresa Ingeniería Congas S.A.S, se encuentra en la etapa 4

correspondiente al seguimiento y mejora según la resolución 0312 de 2019, el resultado que se obtuvo de la evaluación de los estándares mínimos fue de 82,5 moderadamente aceptable; se debe realizar las acciones definidas para este criterio, entre esas realizar y tener a disposición del ministerio del trabajo un plan de mejoramiento.

Dentro de la evaluación inicial se pudo evidenciar que el SG-SST cuenta con falencias en la fase I. Planear, en recursos en el numeral 1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST debido a que no se evidencia discriminado el recurso para cubrir temas de bioseguridad recursos tecnológicos y de infraestructura en el presupuesto, en el numeral 1.1.7 capacitación COPASST no se evidencia las actas de capacitación de las funciones de responsabilidades de los vigías de la empresa y en el numeral 1.1.8 conformación comité de convivencia laboral se evidencia que uno de los integrantes principales ya no labora en la empresa y no se le ha asignado una persona para que sea su suplente y desarrolle las actividades del cargo.

En la parte de gestión integral del SG-SST en el presupuesto para el desarrollo de las actividades de trabajo, no se encuentra incluido recursos para el Covid-19, recursos tecnológicos e infraestructura; no se evidencian registros y planes de acción frente a la rendición de cuentas del desempeño por parte de quienes tengan responsabilidades dentro del SGSST del año anterior (2020) de igual manera que la evaluación del impacto de cambios internos y externos en el SG-SST; en esta misma fase se pudo evidenciar que cuentan con una persona responsable del SG la cual cumple con los requisitos establecidos en la resolución 1111 de 2017, se tiene una política integral de acuerdo al decreto 1072 de 2015, se constata que la microempresa cuenta con los recursos económicos y técnicos para diseñar, coordinar y desarrollar el sistema de gestión en SST.

En la fase II (hacer) mediante inspecciones se pudo observar que aún no se tiene actualizado los puntos ecológicos mediante el nuevo código de colores para la separación de residuos según la resolución 2184 de 2019, dejando en una calificación de 0 los puntos 3.1.8 y 3.1.9 afectando las condiciones de salud en el trabajo.

Se observa el cumplimiento relacionado con las condiciones de salud, en base a la resolución 2346 de 2007 por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas, el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales, cuentan con una metodología definida para el reporte de accidentes e incidentes de trabajo de igual manera para los reportes y seguimiento de casos de enfermedades laborales con apoyo de la aseguradora de riesgos laborales (ARL).

En el ítem gestión de peligros y riesgos no se tiene soporte sobre la identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa al no contar con las actas de inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con participación del COPASST, se encontró que en la matriz de peligros no se evidencia el factor de riesgo químico por exposición a gases y vapores en la actividad de pintura y la identificación de peligros para las actividades de auditorías, mediciones higiénicas y capacitaciones, se observó que se tiene definido mediante colaboración de la ARL el nivel de riesgo de la organización como riesgo V.

Por otra parte en la gestión de amenazas se encontró que la microempresa cuenta con un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con una brigada de prevención conformada, capacitada y dotada, cumpliendo con los lineamientos establecidos por el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019.

De acuerdo a los resultados encontrados se evidencia la necesidad de generar un plan de mejora al sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) con el fin de cumplir los requisitos mínimos establecidos en la resolución 0312 de 2019.

9. Conclusiones

Con el proyecto Diseño del plan de mejora del SG-SST para la microempresa Ingeniería Congas S.A.S del sector de hidrocarburos, se evidenció el estado actual del cumplimiento de la organización de acuerdo a los estándares mínimo del sistema de gestión de la seguridad y salud

en el trabajo SG-SST” especificados de la resolución 0312 de 2019, instrumento con el cual se generó el diagnóstico inicial con una calificación 82,5% y se diseñó el plan de mejora que se le sugiere a la empresa para dar cumplimiento y pasar de una calificación moderadamente aceptable a una aceptable.

Al analizar el ciclo PHVA de acuerdo a los resultados del sistema de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) de la empresa, se logra evidenciar que la empresa va por buen camino, pero debe fortalecer los ciclos de manera simultánea para dar cumplimiento a los objetivos de la organización y cumplir con la normatividad, lo cual confirma que es necesario implementar el plan de mejoramiento continuo a raíz de los hallazgos, generando acciones correctivas, preventivas y de mejora.

Es de resaltar que el Sistema de gestión en Seguridad Salud en el Trabajo de la compañía Ingeniería Congas .S.A.S, está enfocado en la prevención de accidentes de trabajo , enfermedades laborales y cuidado del medio ambiente, en la evaluación se evidenció cero accidentes de trabajo, cero enfermedades laborales y cero accidentes medioambientales dando cumplimiento a sus objetivos establecidos.

Como equipo investigador se fortalecieron y aplicaron conocimientos adquiridos en el proceso de aprendizaje y con el trabajo conjunto de la organización identificaron las falencias internas con la que se generó un plan de mejoramiento viable en tiempo y costo; cabe resaltar, la disponibilidad de la empresa y sus colaboradores en el proceso, lo cual permitió el mejor desarrollo de la actividad.

10. Recomendaciones

Se hace la recomendación a la microempresa Ingeniería Congas S.A.S que aplique el plan de mejora del SG-SST diseñado por las autoras y posteriormente se inicie a realizar avances significativos sobre las no conformidades encontradas para cambiar la valoración de moderadamente aceptable a aceptable logrando mantener la calificación y evidencias a

disposición de los entes gubernamentales y del ministerio de trabajo de acuerdo a lo establecido en el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 evitando sanciones económicas a la organización como se estipula en el artículo 2.2.4.11.5 que por el número de trabajadores puede ir de 20 hasta 24 SMMLV.

Una vez se realicen las modificaciones al sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo se recomienda volver a realizar la autoevaluación de los estándares mínimos según la circular 0071 del 30 de noviembre de 2020 para saber el porcentaje de cumplimiento de las normas anteriormente mencionadas.

Se recomienda validar con la persona líder del SG-SST, los peligros a los cuales los trabajadores se encuentran expuestos en cada área, la manera en que se realizan las actividades y los controles existentes identificando si estos son suficientes o se deben determinar unos nuevos, evaluando de igual manera las nuevas condiciones de trabajo a las cuales están sometidos debido a la emergencia sanitaria por el Covid-19, en temas relacionados con el COPASST se debe inspeccionar de una manera más rigurosa las capacitaciones que se deben realizar a los vigías del SST enfocándose en las responsabilidades y funciones de todos los integrantes.

Se resalta el compromiso por la alta gerencia y el personal de la empresa en temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, se recomienda que se mantenga ese interés para el logro de los objetivos de la organización.

11. Referencias

Acosta, Betsabe Blandon, Rosa Isabel Badel Navarro, y Francisco Alfonso Suarez Garces. f.

«EVALUACIÓN DE LOS FACTORES PSICOSOCIALES A LOS

COLABORADORES EMPRESA AMG (ALEJANDRO MUÑOZ GIL)». 153.

Alvarez, L., & Garcia, L. (2017, julio). Diseño de una guía para aplicar el cambio organizacional en la implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el

decreto 1072 del 2015. Universidad Externado de Colombia.

<https://core.ac.uk/download/pdf/217416132.pdf>

Alvarez, S., Rengifo, Y., Mosquera, W., Peña, L., & Aldana, H. (2019). c)Propuesta estratégica de mejora en la implementación de los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (sg-sst) en la empresa Trienergy S.A. para el segundo semestre del 2019 y principios del 2020. UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA -UNAD.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/30801/Salvarezmon.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Alvarado, C. V. (2019). *7 Beneficios del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)*. gestion.pensemos.com. <https://gestion.pensemos.com/7-beneficios-del-sistema-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sgsst>

Antoneliz, E. (2020, enero). Diagnóstico y plan de mejora en la implementación de estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en “Certidatos SAS”. Universidad Cooperativa de Colombia.
<https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/16581?locale=es>

Araujo-Alvarez, Juan Manuel, y José Guadalupe Trujillo-Ferrara. 2002. «De Morbis Artificum Diatriba». *salud pública de méxico* 9.

Axa Colpatria 2016. Guía para la implementación SG-SST Etapa Diagnóstico. Recuperado de:

Biblioteca Virtual SST. (2021, 13 enero). □ Normatividad Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Biblioteca Virtual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

<https://deseguridadysalud.com/normatividad-sgsst-colombia-2019/>

Catalán-Vázquez, Minerva. s. f. «PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN APLICADOS AL ESTUDIO DE LA PERCEPCIÓN PÚBLICA DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE». 14.

CCS, Por Comunicaciones. f. «Cómo le fue a Colombia en accidentalidad, enfermedad y muerte laboral en 2018». *ccs.org.co*. Recuperado 11 de abril de 2021 (<https://ccs.org.co/articulos-tecnicos/como-le-fue-a-colombia-en-accidentalidad-enfermedad-y-muerte-laboral-en-2018-2/>).

CCS, Consejo Colombiano de Seguridad (Ed.). (2021). *Guía del sistema de seguridad, salud en el trabajo y ambiente para contratistas ruc®*. <https://ccs.org.co/wp-content/uploads/2021/01/GUIA-RUC.pdf>

Centro de Escritura Javeriano. (2019). Normas APA, sexta edición. Cali, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana, seccional Cali.

Código Sustantivo de Trabajo (Ed.). (1950). *Decreto 2663 DE 1950*.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=33104>

Consejo Colombiano de Seguridad. 2018. «Cómo le fue a Colombia en accidentalidad, enfermedad y muerte laboral en 2018».

Consejo Colombiano de Seguridad. 2018. «Cómo le fue a Colombia en accidentalidad, enfermedad y muerte laboral en 2018».

Congreso de Colombia (Ed.). (2006). *Ley 1010 DE 2006*.

https://oig.cepal.org/sites/default/files/2006_col_ley1010.pdf

Congreso de Colombia (Ed.). (2012a). *Ley 1562 de 2012*.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

Deloitte. (2020, 1 abril). 10 medidas que deben adoptar las empresas para afrontar una pandemia.

Deloitte Spain. <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/about-deloitte/articles/10-medidas-adopcion-empresas-para-afrontar-pandemia.html>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. 2021. *Boletín Técnico Índice de Producción Industrial (IPI) Enero de 2021*.

Díaz, A., & Ruiz, M. (2013). *CAPACITAR: CLAVE PARA REDUCIR RIESGOS DE TRABAJO* (N.º 1). <https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/01/capacitar1996.pdf>

Editorial La República S.A.S. (2020, 20 agosto). Cuatro cambios en el mundo del trabajo que deja el covid-19 de acuerdo con ManpowerGroup. [larepublica.com](https://www.larepublica.com).

<https://www.larepublica.co/empresas/cuatro-cambios-en-el-mundo-del-trabajo-que-deja-el-covid-19-de-acuerdo-con-manpowergroup-3048162>

EditorR. (2016, 20 diciembre). ¿Cómo realizar la auditoría del SG-SST? Software ISO.

<https://www.isotools.org/2016/12/20/realizar-la-auditoria-del-sg-sst/#:~:text=La%20auditor%C3%ADa%20es%20un%20proceso,SST%20seg%C3%BAn%20todos%20los%20requisitos.>

Expansión. (2020, 5 agosto). 4 cambios que veremos en las empresas después del COVID-19.

<https://expansion.mx/empresas/2020/08/05/4-cambios-que-veremos-en-las-empresas-despues-del-covid-19>

Gallegos, Walter Lizandro Arias. f. «REVISIÓN HISTÓRICA DE LA SALUD HISTORICAL REVIEW ABOUT OCUPACIONAL Y LA SEGURIDAD OCCUPATIONAL HEALTH AND INDUSTRIAL INDUSTRIAL SAFETY». 8.

Gómez, Anyela Bibiana, Olga Lucia Peña Lasso, Lady Zubieta Pacheco, y Claudia Marcela Vela Jiménez. 2018. «UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA “UNAD”». 50.

Gomez, E. (2019). Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, en el proyecto de explotación minera KORY TIKÁ CEP 29 de UNCHINÁ- AYMARAES- APURIMAC. UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC. <http://repositorio.unamba.edu.pe/handle/UNAMBA/789>

González M., José Javier, Diana Carolina Merchán M., y Luis Felipe Rodríguez C. 2013. «Seguridad social y salud ocupacional en las empresas productoras de flores del departamento de Boyacá». *Revista Colombiana de Ciencias Hortícolas* 7(1):75-88. doi: 10.17584/rcch.2013v7i1.2037.

Guzman, R. (2017). Plan de Mejoramiento para el SG-SST de la Empresa Multidimensionales S.A.S. Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas. <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/6109>

https://asesoriavirtualaxacolpatria.co/axafiles/gestor_contenidos/Diagnostico_65_2016_08_01_14_42_25.pdf

Icontec. 2021. «Norsok S-006 Evaluación del sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud ocupacional para contratistas del sector petrolero y gas». *Norsok S-006 Evaluación del sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud ocupacional para contratistas del sector petrolero y gas*. Recuperado (https://www.icontec.org/eval_conformidad/norsok-s-006-evaluacion-del-sistema-de-gestion-ambiental-y-de-seguridad-y-salud-ocupacional-para-contratistas-del-sector-petrolero-y-gas/).

Icontec. 2021. «Norsok S-006 Evaluación del sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud ocupacional para contratistas del sector petrolero y gas». *Norsok S-006 Evaluación del sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud ocupacional para contratistas del sector petrolero y gas*. Recuperado (https://www.icontec.org/eval_conformidad/norsok-s-006-evaluacion-del-sistema-de-gestion-ambiental-y-de-seguridad-y-salud-ocupacional-para-contratistas-del-sector-petrolero-y-gas/).

Ingeniería Congas S.A.S. 2020. «Política de Gestión integral Ingeniería Congas S.A.S. GER-D-04 Versión: 1 Revisión: 08/01/2020».

Ingeniería Congas S.A.S. 2020. «Política de Gestión integral Ingeniería Congas S.A.S. GER-D-04 Versión: 1 Revisión: 08/01/2020».

Ingeniería Congas S.A.S. 2021. «Matriz HSEQ-MTZ-03 Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos».

Ingeniería Congas S.A.S. 2021. «Matriz HSEQ-MTZ-03 Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos».

ISOLUCIÓN Sistemas Integrados de Gestión. (2021, 26 abril). ISOLUCION.

<https://web.isolucion.com.co/iso-45001-control-de-riesgos/>

ISO. (2019, 8 febrero). *ISO 39001 - Software ISO 39001 de Sistemas de Gestión*. Software ISO.

[https://www.isotools.org/normas/riesgos-y-seguridad/iso-](https://www.isotools.org/normas/riesgos-y-seguridad/iso-39001/#:~:text=La%20ISO%2039001%20es%20una,que%20interact%C3%B3n%20con%20el%20sistema)

[39001/#:~:text=La%20ISO%2039001%20es%20una,que%20interact%C3%B3n%20con%20el%20sistema](https://www.isotools.org/normas/riesgos-y-seguridad/iso-39001/#:~:text=La%20ISO%2039001%20es%20una,que%20interact%C3%B3n%20con%20el%20sistema)

Izquierdo, S., & Vargas, E. (2017, julio). Propuesta de mejora en la gestión de producción y de seguridad y salud ocupacional para reducir costos en la empresa Curtiembre SAAGO S.A.C. - Trujillo. Universidad Privada del Norte.

<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/11572>

Malthe, Nancy Cadena, y Martha Liliam Cerón Caiza. 2020. «Formulación de plan de mejoramiento de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la». 100.

Ministerio de la Protección Social (Ed.). (2007). *Resolución 1401 de 2007*.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1401-2007.pdf>

Ministerio de la Protección Social (Ed.). (2008). *Resolución 2646 de 2008*.

[https://www.steel.net.co/resolucion-2646-de-](https://www.steel.net.co/resolucion-2646-de-2008/#:~:text=Resoluci%C3%B3n%202646%20de%202008%3A%20Por,patolog%C3%ADas%20causadas%20por%20el%20estr%C3%A9s)

[2008/#:~:text=Resoluci%C3%B3n%202646%20de%202008%3A%20Por,patolog%C3%ADas%20causadas%20por%20el%20estr%C3%A9s](https://www.steel.net.co/resolucion-2646-de-2008/#:~:text=Resoluci%C3%B3n%202646%20de%202008%3A%20Por,patolog%C3%ADas%20causadas%20por%20el%20estr%C3%A9s)

Ministerio de Salud. (1979) Ley 9 de 1979 por el cual se dictan medidas sanitarias.

Ministerio de Salud (Ed.). (2003). *Decreto 2090 de 2003*.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-2090-2003.pdf>

Ministerio de Salud (Ed.). (2012). *Resolución 4502 de 2012*.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resolucion-4502-de-2012.PDF>

Ministerio de Trabajo y Seguridad social (Ed.). (1979). *La Resolución 2400 de 1979 decreta el Estatuto de la Seguridad industrial y los lineamientos de higiene y seguridad en los lugares de trabajo*. Ministerio de trabajo y Seguridad social.

Ministerio de trabajo y Seguridad Social (Ed.). (1986). *Resolución 2013 de 1986*.

https://arlsura.com/files/res2013_86.pdf

Ministerio de trabajo y Seguridad social (Ed.). (1989). *La Resolución 1016 de 1989 reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país*.

Ministerio de trabajo y Seguridad social (Ed.). (1994). *Decreto Ley 1295 de 1994*.

<https://www.arlsura.com/index.php/decretos-leyes-resoluciones-circulares-y-jurisprudencia/51-decretos/60-decreto-1295-de-1994>

Ministerio de trabajo (Ed.). (2012). *Resolución 652 de 2012*.

https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/45107/resolucion_00000652_de_2012.pdf/d52cfd8c-36f3-da89-4359-496ada084f20

Ministerio de Trabajo. (2014). Decreto de gestión de seguridad y salud 1443
<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto+1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e>.

Ministerio de Trabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015. Decreto Unico reglamentario sector trabajo
<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>.

Ministerio de trabajo (Ed.). (2015). *Decreto 472 de 2015*. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30019781>

Ministerio de Trabajo (Ed.). (2017). *Decreto 052 de 2017*.
<https://safetia.co/normatividad/decreto-052-de-2017/>

Ministerio de Trabajo. (2019). Resolución 0312 de 2019, Estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST
<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

Ministerio de Trabajo.(2020). Lineamientos para prevención control y reporte de accidente por exposición ocupacional al Covid -19 en instituciones de salud.
<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GPSG04.pdf>

Ministerio de Trabajo. (2021, 25 enero). Los Estándares Mínimos del SG-SST. SafetYA®.
<https://safetia.co/estandares-minimos->

mintrabajo/#:%7E:text=Los%20Est%C3%A1ndares%20M%C3%ADnimos%20son%20e
l,financiera%3B%20y%20de%20capacidad%20t%C3%A9cnico%2DMinisterio de
Trabajo. (2014, julio). Plan Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo 2013-
2021 (N.o 1). oiss.org.
<http://www.oiss.org/wpcontent/uploads/2000/01/PlanNacionalDeSeguridadySaludEnElTrabajo.pdf>

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España (Ed.). (2000). *NTP 560: Sistema de gestión preventiva: procedimiento de elaboración de las instrucciones de trabajo*.
<https://saludlaboralydiscapacidad.org/wp-content/uploads/2019/04/NTP-560-Sistema-de-gesti%C3%B3n-preventiva-procedimiento-de-elaboraci%C3%B3n-de-las-instrucciones-de-trabajo.pdf>

Moreno, Gustavo Alcántara. 2008. «de la Organización Mundial de la Salud y la
interdisciplinariedad». (1):16.

Moreno, Sandra Milena Casas, Ángela Julieth Hurtado Muñoz, y Maritza Montejo Tovar. s. f.
«PROPUESTA PARA LA MEJORA DOCUMENTAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN
DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO AL DECRETO 1072
EN LA EMPRESA GNG INGENIERÍA A PARTIR DEL DIAGNÓSTICO INICIAL».
136.

Lévano, Ana Cecilia Salgado. 2007. «INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: DISEÑOS,
EVALUACIÓN DEL RIGOR METODOLÓGICO Y RETOS». *INVESTIGACIÓN
CUALITATIVA* 8.

López, Dania M^a Orellana. 2006. «TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN ENTORNOS VIRTUALES MÁS USADAS EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA». 24:19.

Organización Mundial de la Salud. (2021). Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo 2021. [www.ilo.org. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/projectdocumentation/wcms_721182.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/projectdocumentation/wcms_721182.pdf)

International Labour Organization. (2020). Organización Mundial Del Trabajo. <https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm>

Padilla, Fernando Rivas, Nelson Vicuña Fernández, y Sulin Wong Ramírez. f. «Exposición urbana no ocupacional al plomo y niveles sanguíneos en mujeres embarazadas y en recién nacidos, Mérida, Venezuela». 12.

Piñero, E. A. (2018). *Programa 5S's para el mejoramiento continuo de la calidad y la productividad en los puestos de trabajo*. redalyc. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2150/215057003009/html/index.html>

Presidencia de la República de Colombia. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (2018). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de <http://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

Ramirez, D., Arcila, L., Ricaute, E., & Ramirez, Y. (2019, noviembre). Propuesta estratégica de mejora en la implementación de los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en la empresa Ecohotel la Casona para el segundo semestre del 2019 y principios del 2020. Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/31539>

Ramírez, M. (2015). Diseño del programa de registro único para contratistas (RUC) en la empresa grupo eléctrico de Ingeniería y montaje S.A.S. (tesis de pregrado). Universidad nacional abierta y a distancia-UNAD, Yopal, Colombia. Recuperado de: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/18485/86073557.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Riaño, M., Hoyos, E., y Valero, I. (2016). Evolución de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo e Impacto en la Accidentalidad Laboral: Estudio de Caso en Empresas del Sector Petroquímico en Colombia. *Ciencia & trabajo*. (55), 68-72.

SafetYA. (2020, 3 junio). Definiciones del SG-SST. SafetYA®. <https://safetya.co/definiciones-del-sg-sst/r/>

Sura. (2013) Columna vertebral del sector de hidrocarburos <https://www.sura.com/estrategiasComerciales/documentos/Columna-Vertebral-Sector-Hidrocarburos.pdf>

Stephanie Izquier y Estefany Vargas. 2017. «PROPUESTA DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE PRODUCCIÓN Y DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA REDUCIR COSTOS EN LA EMPRESA CURTIEMBRE SAAGO S.A.C. - TRUJILLO».

Tkachenko, V. (2018). *About International Standard ISO 45001:2018* (Número 5).

<https://doi.org/10.24000/0409-2961-2018-5-39-43>

Triana, A., & Guacaneme, I. (2021, febrero). Desarrollar un plan de mejoramiento para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Alfonso Uribe S. y Cía. S.A. Universidad Ecci.

<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/872/Desarrollar%20un%20plan%20de%20mejoramiento%20para%20el%20sistema%20de%20gesti%3%b3n%20de%20seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo%20para%20la%20empresa%20Alfonso%20Uribe%20S.%20y%20C%3%ada.%20S.A.pdf?sequence=1&isAllowed=y>


Universidad CES, Natalia Eugenia Gómez Rúa, y Felipe Turizo Peláez. 2016. «Seguridad y salud en el trabajo en Colombia: retos frente a las personas con discapacidad». *CES Derecho* 84-94. doi: 10.21615/cesder.7.2.6.

User, Super, y <https://www.facebook.com/pahowho>. s.f. «OPS/OMS Argentina - Preguntas frecuentes | OPS/OMS». *Pan American Health Organization / World Health Organization*. Recuperado 11 de abril de 2021 (https://www.paho.org/arg/index.php?option=com_content&view=article&id=28:preguntas-frecuentes&Itemid=142).

Vargas, A., & Condor, A. (2015). Programa de seguridad y salud ocupacional para prevenir accidentes laborales en industrias El Cisne -2015. Universidad Autónoma del Perú. <http://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/AUTONOMA/470>

12. Anexos

Anexo 1. Evaluación de estándares mínimos SG-SST Resolución 0312

 EVALUACION ESTANDARES RESOLUCION 0312 DE 2019									
Fecha: 12-02-2020									
Nombres: Karla Leonela Figueroa & Kerly Yessenia Bedoya									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA	
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requerida para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (4 %)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4	0,5	0	0	2,5
			1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		0,5	0	0	
			1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		0	0	0	
			1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0,5	0	0	
			1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pension especial	0,5		0,5	0	X	
			1.1.6 Conformación COPASST	0,5		0,5	0	0	
			1.1.7 Capacitación COPASST	0,5		0	0	0	
			1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5		0	0	0	
		Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (6 %)	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2	6	2	0	0	6
			1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2		2	0	0	

III. HACER	GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)		1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2	15	2	0	0	10
		Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1		1	0	0	
		Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1		1	0	0	
		Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1		1	0	0	
		Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2		1	0	0	
		Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2		0	0	0	
		Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1		0	0	0	
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal	2		2	0	0	
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		1	0	0	
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		1	0	0	
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2		2	0	0	
		Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		0	0	0	
	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Descripción sociodemografica.Diagnostico de Condiciones de Salud	1	9	1	0	0	7
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1		1	0	0	
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1		1	0	0	
			3.1.4 Realización de los evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros- Periodicidad Comunicación al Trabajador	1		1	0	0	
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1		1	0	0	
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1		1	0	0	

		3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1		1	0	0	
		3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		0	0	0	
		3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		0	0	0	
		3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	5	2	0	0	5
		3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales	2		2	0	0	
		3.2.3 Registro y análisis estadístico de Accidentes y Enfermedades Laborales	1		1	0	0	
		3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1	6	1	0	0	6
		3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1		1	0	0	
		3.3.3 Medición de la mortalidad por accidentes de trabajo	1		1	0	0	
		3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1		1	0	0	
		3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1		1	0	0	
		3.3.6 Medición del ausentismo por causa medica	1		1	0	0	
	GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	15	4	0	0	11
		4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4		0	0	0	
		4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda.	3		3	0	0	
		4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4		4	0	0	
		4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	2,5	15	2,5	0	0	12,5
		4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2,5		2,5	0	0	
		4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5		2,5	0	0	
		4.2.4 Realización de Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con participación del COPASST.	2,5		0	0	0	
		4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5		2,5	0	0	
		4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5		2,5	0	0	
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)						
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)						
		Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)						
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)						

	GESTION DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias	5	10	5	0	0	10
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5		5	0	0	
III. VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.1 Definición de Indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	1,25	5	1,25	0	0	5
			6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25		1,25	0	0	
			6.1.3 Revisión anual de la alta dirección, resultados de la auditoría	1,25		1,25	0	0	
			6.1.4 Planificación auditorias con el COPASST	1,25		1,25	0	0	
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	2,5	10	0	0	0	7,5
			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revision de la alta direccion	2,5		2,5	0	0	
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2,5		2,5	0	0	
			7.1.4 Elaboracion Plan de mejoramiento, implementacin de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2,5		2,5	0	0	
TOTALES					100	82,5	0	0	82,5
Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).									
Si el estándar No Aplica, se deberá justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación el estándar será igual a cero (0)									
El presente formulario es documento público, no se debe consignar hecho o manifestaciones falsas y está sujeto a las sanciones establecidas en los artículos 288 y 294 de la Ley 599 de 2000 (Código Penal Colombiano)									
FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE EJECUCIÓN DEL SG-SST					FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA				
EL NIVEL DE SU EVALUACIÓN ES:						MODERADAMENTE ACEPTABLE			

Anexo 2. HSEQ-F-17 Informe de auditoría interna

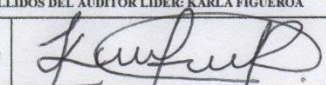
INFORME DE AUDITORIA INTERNA

FECHA:	10 Y 11 Febrero de 2021		
OBJETIVO:	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar el grado de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad frente a la resolución 0312 de 2019. • Identificar oportunidades de mejora en el sistema integrado de gestión en Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente de INGENIERIA CONGAS S.A.S. 		
ALCANCE:	La auditoría se realizó en la empresa INGENIERIA CONGAS S.A.S., para todos los elementos de la resolución 0312 de 2019. Auditoría Documental y campo de forma virtual.		
CRITERIOS DE AUDITORIA:	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución 0312 de 2019 • Requisitos Legales y Contractuales. • Documentación Sistema de Gestión de la Organización. 		
FECHA, LUGAR Y DURACIÓN DE LA AUDITORIA:	10 y 11 Febrero (auditoría virtual- verificación actividades realizadas en Sogamoso via remota)		
AUDITOR LÍDER:	Karla Figueroa		
AUDITORES ACOMPAÑANTES:	N/A		
AUDITADOS:	NOMBRE	CARGO	PROCESO
	Lyda Naranjo	Lider SGI	HSEQ
	Yessenia Bedoya	Coordinadora administrativa	GESTION ADMINISTRATIVA
	Uldarico Saenz	Consejer	GESTION OPERATIVA
	Ruben Miranda	Tecnico Mantenimiento	GESTION OPERATIVA
FORTALEZAS:	<ul style="list-style-type: none"> • El compromiso e interacción de la alta dirección puesto que permite la mejora continua del sistema. • El gran avance con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme lo establece la resolución 0312 de 2019. • El mantenerse con cero accidentes y cero enfermedades laborales. • Se observa en el manual del SG SSTA la integración con los demás procesos de la organización. • Participación de la gerencia y de los demás miembros de la organización en las actividades de capacitación. • La receptividad de la organización con respecto a las oportunidades de mejora identificadas. El compromiso por parte de los líderes de proceso con el mejoramiento continuo del sistema de gestión Los recursos asignados para la implementación y mejora del sistema de gestión en pro de la mejora continua y evolución y fortalecimiento de la prevención del riesgo. 		
DEBILIDADES:	Es importante especificar por que no se están realizando actualmente las espirometrias por pandemia.		
HALLAZGOS:	NORMA	CLASIF	DESCRIPCION
	Resolución 0312 de 2019: 1.1.3	ncm	GESTION GERENCIAL No se identifica de manera notable y verificable los recursos tecnologicos y de infraestructura. Evidencia: En la matriz GER-MTZ-04 Presupuesto 2021, no definen recursos tecnológicos y de infraestructura, ni covid.
	Resolución 0312 de 2019: 1.1.7	ncm	GESTION HSEQ No se evidencia actualización de capacitación a los Vigías SST respecto a las responsabilidades y funciones del COPASST. Evidencia: Se evidencia que la ultima capacitación de actualización respecto a funciones y responsabilidades del COPASST Fue realizada en enero 2020
	Resolución 0312 de 2019: 1.1.8	ncm	GESTION HSEQ No se evidencia actualización del HSEQ-EST-06 acta conformación para Comité de Convivencia, teniendo en cuenta el retiro del Sr. Alexander Arciniegas se retiro en el mes de octubre de 2020, a pesar que el Sr. Uldarico Saenz asumió el cargo de suplente. Evidencia: HSEQ-EST-06 acta conformación para Comité de Convivencia sin actualización, se evidencia a la fecha como integrante al Sr. Alexander Arciniegas.
	Resolución 0312 de 2019: 2.5.1	ncm	GESTION HSEQ No se evidencia control de todos los registros externos que alimentan el sistema de gestión en SSTA incumpliendo lo que establece el procedimiento de control documental de la organización. Evidencia: En el Listado maestro de documentos externos HSEQ-MTZ-01 no se evidencia identificado el ,el Estudios de puestos de trabajo y batería psicosocial, , incumpliendo con lo establecido en el Procedimiento de control documental HSEQ- PRC-13 V.1 de la organización
	Resolución 0312 de 2019: 2.6.1	ncm	GESTION ADMINISTRATIVA No se evidencian registros y planes de acción frente a la rendición de cuentas del desempeño por parte de quienes tengan responsabilidades dentro del SGSST. Evidencia: Aunque en la evaluación de funciones y responsabilidades GAD-MF-07 V. 1 se evidencia calificación de un ítem de la rendición de cuentas esta la hace el encargado de evaluar mas no el trabajador por tanto no se evidencian registros y planes de acción frente a la rendición de cuentas del desempeño por parte de quienes tengan responsabilidades dentro del SGSST

	Resolución 0312 de 2019: 2.11.1	ncm	GESTION DE OPERACIONES	No se evidencia la definición de la vida útil de los equipos y herramientas. Evidencia: En el programa de mantenimiento HSEQ HSEQ-PGR-14 especifica que la vida útil es según ficha técnica y vamos a la hoja de vida de los equipos pero no se evidencia la vida útil identificada y registrada.
	Resolución 0312 de 2019: 2.11.1	ncm	GESTION HSEQ	No se evidencia el registro de gestión del cambio de actividades que pueden generar cambios en la organización en temas de SSTA incumpliendo con lo establecido en el procedimiento de gestión del cambio de la organización. Evidencia: HSEQ-PRC-10 procedimiento Gestión del cambio y en el registro HSEQ-F-24 V.1 no se evidencia gestión del cambio por circular 064, circular 071, resolución 773.
	Resolución 0312 de 2019: 3.1.9	ncm	GESTION HSEQ- GESTION DE OPERACIONES	No se evidencia el cumplimiento de la resolución 2184 de 2019 sobre el nuevo código de colores. Evidencia: Punto ecológico del área de operaciones y caneca del baño.
	Resolución 0312 de 2019: 4.1.2	ncm	GESTION HSEQ	No se evidencia identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles para todas las actividades desarrolladas por la organización a la fecha. Incumpliendo con lo establecido en el Numeral 4.1.2 y en el Procedimiento de identificación de peligros valoración de riesgos y determinación de controles de la empresa. Evidencia: Procedimiento de identificación de peligros HSEQ-PRC-02 V.2 y la matriz de peligros HSEQ-MTZ-03 V.2 no se evidencia el factor de riesgo químico por exposición a gases y vapores en la actividad de pintura y la identificación de peligros para las actividades de auditorías, mediciones higiénicas, capacitaciones etc.
	Resolución 0312 de 2019: 7.1.1	ncm	GESTION HSEQ	Se evidencia Matriz HSEQ-MTZ-10 Seguimiento acciones correctivas, preventivas y de mejora, si embargo no se evidencia la existencia del procedimiento de acciones preventivas y correctivas. Evidencia: Se solicitó el procedimiento pero manifiestan la no existencia.

	PROCESO	DESCRIPCION
OPORTUNIDADES DE MEJORA:	GERENCIAL	1. Mejorar en el presupuesto la identificación de recursos tecnológicos y de infraestructura que sean más notables y verificables.
	HSEQ	2. Identificar en las necesidades de capacitación otros cursos que los trabajadores han realizado y que son importantes para los roles como: comité de convivencia laboral, investigación de accidentes para el vigía y la identificación de peligros.
	OPERACIONES	3. Fortalecer en los trabajadores las respuestas de la entrevista de campo que sean más concretas en las respuestas.

CONCLUSIONES:	<p>•En la auditoría realizada no se evidencian no conformidades Mayores</p> <p>•Se evidencia un sistema de gestión que está mejorando continuamente y evidencia su proceso de implementación y conocimiento por parte de sus líderes de cada proceso.</p> <p>•Se evidencia un Sistema de gestión en Seguridad Salud en el Trabajo y Ambiente enfocado en la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales y cuidado del medio ambiente logrando cero accidentes de trabajo, cero enfermedades laborales y cero accidentes medio ambientales dando cumplimiento a sus objetivos establecidos.</p>
---------------	--

FECHA DE ENTREGA: 15/02/2021	
NOMBRES Y APELLIDOS DEL AUDITOR LIDER: KARLA FIGUEROA	
FIRMA AUDITOR:	

CODIGO: HSEQ-F-17 REVISADO: Enero 2020 Version: 1

Anexo 3. Política Integrada de gestión HSEQ



POLITICA INTEGRADA DE GESTIÓN

INGENIERIA CONGAS, es una empresa especializada en la Consultoría en ingeniería de detalle para instalaciones, plantas de tratamiento y procesamiento de gas natural y sus subproductos. Prestación de servicios de mantenimiento para instalaciones y plantas de tratamiento y procesamiento de gas natural y sus subproductos, de estaciones de compresión y de facilidades de generación de energía eléctrica, que permiten satisfacer de forma eficiente las necesidades del cliente, a través del mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión y del cumplimiento de los requisitos exigidos por la ley y partes interesadas, respecto a la salud, la seguridad de los trabajadores, el medio ambiente y calidad, comprometida con la prevención de incidentes, accidentes y enfermedades laborales y daños a la propiedad y protección del medio ambiente, incluida la prevención de la contaminación y otros compromisos específicos pertinentes al contexto de la organización, teniendo en cuenta los riesgos y oportunidades de cada proceso.

Se debe cumplir la siguiente política integral de acuerdo a las siguientes directrices:

- Hacer seguimiento y revisión de cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito, contexto y su dirección estratégica, o que afecten la capacidad para lograr los resultados de la dirección estratégica.
- Fomentar y promover la calidad de vida laboral, buscando mantener el bienestar y la integridad de sus trabajadores y contratistas en un ambiente seguro.
- Se compromete a la identificación continua y proactiva de los peligros, evaluación, valoración de los riesgos y determinación de los respectivos controles en el desarrollo de actividades, para eliminar peligros y reducir los riesgos. Y así poder dar cumplimiento a los requisitos legales y estándares en materia de calidad, seguridad, salud en el trabajo, prevención y protección del medio ambiente y determinación de los respectivos controles, la identificación de los riesgos prioritarios y la implementación de programas de gestión de riesgo y programas de vigilancia epidemiológica, enfocados en el seguimiento de actividades que prevengan y minimicen los riesgos que afectan a la población trabajadora, para lo cual también se contará con programas relacionados con su bienestar y/o familia y/o comunidad y/o estilos de vida saludable.
- El cuidado del medio ambiente es una prioridad para nosotros, por eso nos comprometemos a trabajar en la prevención de la contaminación, accidentes y casi accidentes ambientales, involucrando a las partes interesadas a tomar conciencia del cuidado del medio ambiente.
- Declara que dedica todos sus esfuerzos a favor de la promoción de la calidad de vida de sus trabajadores, la prevención de enfermedades laborales, prevención de accidentes, y daños a la propiedad, controlando los impactos socio-ambientales adversos a la actividad, a su mantenimiento y mejora continua.
- Buscamos mejorar continuamente la operación guiada por la integridad, el trabajo en equipo y la innovación, garantizando la prestación de un servicio oportuno y seguro, atendiendo las sugerencias de nuestros clientes y demás partes interesadas, garantizando así la plena satisfacción de los mismos y la proyección hacia nuevos mercados.
- Mejoramiento continuo y eficacia en el desempeño del Sistema de Gestión de



POLITICA INTEGRADA DE GESTIÓN

Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiente y Calidad.

Las directivas de la empresa asumen la responsabilidad de mantener y garantizar condiciones de trabajo seguras y saludables, para la prevención de lesiones, y deterioro de la salud relacionados con el trabajo; para lo cual destina el talento humano, los recursos técnicos, logísticos y financieros que sean necesarios para poder dar cumplimiento a cabalidad del Sistema Integrado de Gestión, de igual forma, está comprometida en la realización de actividades para el fomento de la responsabilidad social con las partes interesadas establecidas y propone motivar la participación de los trabajadores en el desarrollo del Sistema divulgando permanentemente la política.

Esta política es de cumplimiento obligatorio, se encuentra documentada, es comunicada y publicada en cartelera y se mantendrá disponible en los sitios de trabajo y para las partes interesadas.

Aplica para todos los centros de trabajo.

Revisión anual.



Representante Legal

CONGAS
INGENIERIA

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN No.	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCION DEL CAMBIO
1	08 ENERO 2020	Creación documento
2	14 DE ENERO 2021	Revisión de documento
CARGO	Líder SGI	Gerente

DOCUMENTO GER-D-04 Versión: 2 Revisión: 14/01/2021

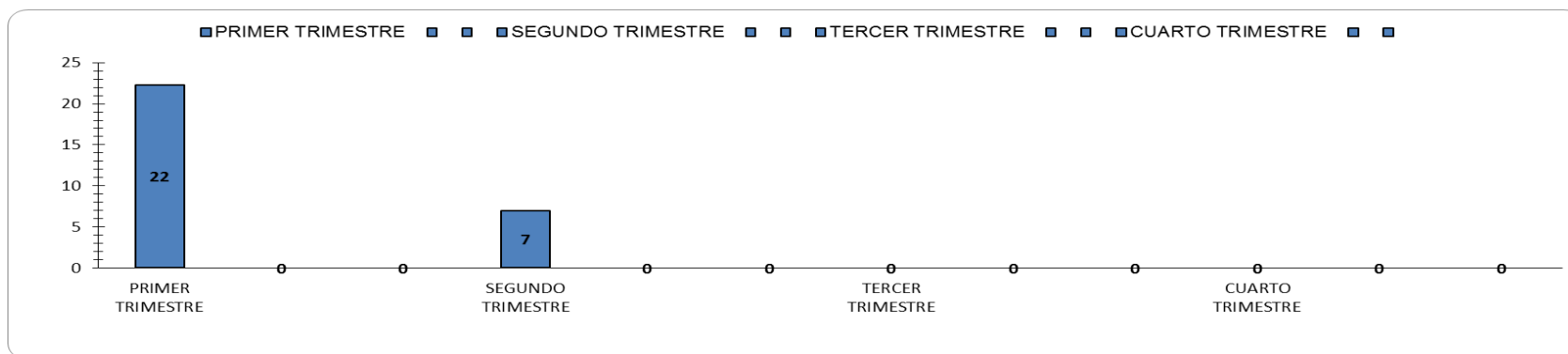
Anexo 4- GER-MTZ-04 Presupuesto 2021

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL															
	PROCESO GERENCIAL															
	PRESUPUESTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN															
PROYECTO: GENERAL PROYECTADO PARA EL AÑO 2021																
ELEMENTO GENERAL	ITEM ESPECÍFICO	PRESUPUESTADO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	CUMPLIMIENTO PARCIAL	% CUMPLIMIENTO
CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	Capacitaciones al personal en HSEQ	\$ 2.000.000			\$ 400.000	\$ 250.000									\$ 650.000	33%
	Entrenamientos Tecnicos	\$ 1.000.000													\$ -	0%
EXAMENES MEDICOS	Exámenes ocupacionales de ingreso, periódicos, y de retiro	\$ 1.346.000		\$ 104.300	\$ 886.000										\$ 990.300	74%
	Vacunación	\$ 100.000				\$ 36.000									\$ 36.000	36%
SEGURIDAD SOCIAL	Pagos seguridad social	\$ 180.000.000	\$ 14.319.000	\$ 14.293.500	\$ 14.293.500	\$ 14.318.500									\$ 57.224.500	32%
MANTENIMIENTO Y COMPRA DE EQUIPOS DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS	Capacitación de Brigadas	\$ 600.000			\$ 440.000										\$ 440.000	73%
	Señalización(Cinta, Impresiones de señalización interna de la empresa, delimitación de áreas.	\$ 600.000													\$ -	0%

	Implementos de emergencias (Compra de botiquines, reposición de contenidos, compra de camillas)	\$ 2.000.000				\$ 87.000									\$ 87.000	4%
ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA	Administración del SIG	\$ 16.000.000		\$ 2.000.000	\$ 3.000.000	\$ 1.000.000									\$ 6.000.000	38%
	Viáticos	\$ 2.500.000													\$ -	0%
	Publicación de políticas y reglamentos	\$ 500.000													\$ -	0%
	Papel, copias, impresiones, sellos, impresión de normas	\$ 900.000			\$ 11.000	\$ 22.000									\$ 33.000	4%
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL - DOTACIÓN	EPP y Dotaciones	\$ 5.456.000			\$ 1.029.661										\$ 1.029.661	19%
GESTIÓN AMBIENTAL	Disposición final de residuos	\$ 660.000			\$ 102.350	\$ 38.800									\$ 141.150	21%
	Centro de acopio(Canecas, bolsas para residuos, kit de derrames)	\$ 300.000				\$ 192.000									\$ 192.000	64%
MOTIVACIÓN	Reconocimientos(Integraciones, celebracion de cumpleaños)	\$ 400.000													\$ -	0%
AUDITORIAS	Auditorías internas	\$ 3.000.000				\$ 950.000									\$ 950.000	32%
	Auditoria RUC + viáticos	\$ 2.600.000		\$ 1.957.000											\$ 1.957.000	75%
	AuditoriaTRINONORMA	\$ 6.200.000													\$ -	0%
ASEGURAMIENTO DE EQUIPOS, INSTALACIONES Y OTROS	Compra y adquisición de equipos, insumos	\$ 2.000.000													\$ -	0%

	Mantenimiento de Equipos e instalaciones, redes eléctricas e hidráulicas entre otros.	\$ 2.500.000				\$ 276.000									\$ 276.000	11%
	Calibración de equipos	\$ 1.000.000													\$ -	0%
MEDICIONES HIGIÉNICAS	Mediciones higiénicas	\$ 1.500.000			\$ 990.000										\$ 990.000	66%
BATERIA DE RIESGO PSICOSOCIAL	Con psicóloga especialista en salud ocupacional	\$ 300.000			\$ 150.000										\$ 150.000	50%
SUMINISTRO DE AGUA POTABLE	Compra de agua	\$ 100.000	\$ 8.000		\$ 8.000		\$ 8.000								\$ 24.000	24%
INFRAESTRUCTURA	Remodelación y adecuación de puestos de trabajo	\$ 1.000.000													\$ -	0%
RECURSOS TECNOLÓGICOS	Mantenimiento de Equipos tecnológicos, licencias, office etc.	\$ 1.500.000	\$ 242.850	\$ 496.230		\$ 80.000									\$ 819.080	55%
RECURSOS COVID	tapabocas, gel, alcohol, jabón, toallas de manos	\$ 500.000			\$ 119.040	\$ 76.180									\$ 195.220	39%
IMPREVISTOS	Varios	\$ 1.000.000			\$ 400.000										\$ 400.000	40%
TOTAL PRESUPUESTADO PARA EL 2021		\$ 237.562.000	\$ 14.569.850	\$ 18.851.030	\$ 21.829.551	\$ 17.326.480	\$ 8.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	TOTAL EJECUTADO	
Total Presupuestado más Nuevos contratos		\$ 10.000.000														
TOTAL EJECUTADO POR MES																
EJECUTADO TRIMESTRALMENTE			\$ 55.250.431			\$ 17.334.480			\$ -			\$ -			\$ 72.584.911	
			PRIMER TRIMESTRE			SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE			CUARTO TRIMESTRE				
PORCENTAJE TRIMESTRAL			22			7			0			0				

		% CUMPLIMIENTO
TOTAL EJECUTADO	\$ 72.584.911	29
TOTAL PRESUPUESTADO	\$ 247.562.000	



GESTIÓN HSEQ

PROCEDIEMIENTO HSEQ-PRC-02

**Procedimiento De Identificación de Peligros Valoración
De Riesgos, Determinación De Controles.**



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

CONTENIDO	
1. OBJETIVO	1
2. ALCANCE	2
3. DEFINICIONES	2
5. CONDICIONES GENERALES	5
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	6
6.1 Recopilación de la información.	6
6.2 Clasificación de procesos, actividades y tareas.	6
6.3 Identificación de los peligros.	6
6.4 Identificación de los posibles efectos.	8
6.5 Identificación de los controles existentes.	8
6.6 Valoración del riesgo.	8
6.7 Evaluación de los riesgos	8
6.8 Medidas de intervención.....	20
6.9 Priorización de los riesgos.	21
6.10 Designación del responsable.....	21
6.11 Fecha de Ejecución.	21
7 DOCUMENTOS RELACIONADOS.	22
8. ELABORACION//PROBACION.....	21
9. CONTROL DE CAMBIOS.....	21

1. OBJETIVO



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

Establecer la metodología para realizar la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad y Salud en el trabajo entendiendo que los peligros que se pueden generar en el desarrollo de las actividades propias de **INGENIERIA CONGAS** con el fin de que se puedan establecer los controles necesarios.

2. ALCANCE

La identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles aplica para todos los procesos, actividades rutinarias no rutinarias internas y/o externas de **INGENIERIA CONGAS**

3. DEFINICIONES

- ✓ Accidente De Trabajo (Ley 1562 de 2012 Art. 3): Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.
- ✓ Actividad Rutinaria: Actividad que forma parte de un proceso de la organización, se ha planificado y es estandarizable.
- ✓ Actividad No Rutinaria: Actividad no se ha planificado ni estandarizado dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- ✓ Análisis De Riesgo: Proceso para comprender la naturaleza del riesgo y para determinar el nivel del riesgo.
- ✓ Consecuencia: Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.
- ✓ Competencia: Atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades.

- ✓ Diagnóstico De Condiciones De Trabajo: Resultado del procedimiento sistemático para identificar, localizar y valorar “aquellos elementos, peligros o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.
- ✓ Diagnóstico De Condiciones De Salud: Resultado del procedimiento sistemático para determinar “el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil socio demográfico y de morbilidad de la población trabajadora” (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).
- ✓ Elemento De Protección Personal (EPP): Dispositivo que sirve como barrera entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona.
- ✓ Enfermedad: Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas Enfermedad Laboral (Ley 1562 De 2012 Art. 4): Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales serán reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.
- ✓ Equipo De Protección Personal: Dispositivo que sirve como medio de protección ante un peligro y que para su funcionamiento requiere de la interacción con otros elementos. Ejemplo, sistema de detección contra caídas
- ✓ Evaluación Higiénica: Medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud en comparación con los valores fijados por la autoridad competente.
- ✓ Evaluación de Riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad y el nivel de consecuencia.
- ✓ Exposición: Situación en la cual las personas se encuentra en contacto con los peligros.
- ✓ Identificación Del Peligro: Proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características.
- ✓ Incidente: Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el (los) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independiente de su severidad) o víctima mortal. Lugar De Trabajo: Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.
- ✓ Medidas De Control: Medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.
- ✓ Monitoreo Bilógico: Evaluación periódica de muestras biológicas (ejemplo sangre, orina, heces, cabellos, leche materna, entre otros) tomadas a los trabajadores con el fin de hacer seguimiento a la exposición a sustancias químicas, a sus metabolitos o a los efectos que éstas producen en los trabajadores.
- ✓ Nivel De Consecuencia (Nc): Medida de la severidad de las consecuencias



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

- ✓ Nivel De Deficiencia (Nd): Magnitud de la relación esperable entre (1) el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y (2) con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.
- ✓ Nivel De Exposición (Ne): Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.
- ✓ Nivel De Probabilidad (Np): Producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.
- ✓ Nivel De Riesgo: Magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia.
- ✓ Partes Interesadas: Persona o grupo dentro o fuera del lugar de trabajo involucrado o afectado por el desempeño de seguridad y salud ocupacional de una organización
- ✓ Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.
- ✓ Personal Expuesto: Número de personas que están en contacto con peligros.
- ✓ Probabilidad: Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias.
- ✓ Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- ✓ Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es).
- ✓ Riesgo Aceptable: Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud ocupacional

4 RESPONSABILIDADES

4.1 Director financiero

- ✓ Suministrar los recursos para prevención de riesgos laborales
- ✓ Velar el cumplimiento del presente procedimiento
- ✓ Participar en la identificación de peligros/ Inspecciones

4.2 Director técnico

- ✓ Apoyar en la identificación de peligros y riesgos
- ✓ Implementar las acciones de control definidas.
- ✓ Comunicar al departamento de SGI, cuando haya nuevos servicios, cambios tecnológicos o de otra índole que afecten la identificación de riesgos vigente.

4.3 Personal operativo.

- ✓ Reportar condiciones inseguras y/o elementos que puedan implicar riesgos para ellos, las



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

- partes interesadas o los recursos de la organización.
- ✓ Participar en la identificación de peligros de sus áreas y/o nuevas áreas de trabajo
- ✓ Tomar conciencia y hacer el trabajo de manera segura y que no pueda tener afectación a su salud

4.4 Vigia sst

- ✓ Participar en la elaboración de la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.
- ✓ Reportar condiciones inseguras de su lugar de trabajo
- ✓ Tomar acciones de mejora en sus puestos de trabajo
- ✓ Participar en las inspecciones Seguridad y salud en el trabajo que se realizan mensualmente en los sitios de trabajo.

4.5 Líder SGI

- ✓ Revisar periódicamente este procedimiento y registrar los cambios si existen en la Matriz de peligros
- ✓ Brindar soporte al personal operativo y administrativo con los riesgos presentes en las áreas de trabajo
- ✓ Gestionar la implementación de las medidas de intervención necesarias
- ✓ Informar a Gerencia sobre la efectividad de las medidas de control.
- ✓ Identificar medidas preventivas y registrarlas
- ✓ Realizar la identificación de peligros y valoración de riesgos de las áreas y/o actividades nuevas, antes de iniciar con las actividades operativas
- ✓ Realizar seguimiento a los equipos, insumos nuevos que ingresan a operaciones y que puedan tener alguna afectación a los trabajadores.
- ✓ Verificar el cumplimiento de este procedimiento

5. CONDICIONES GENERALES

Este procedimiento aplica en la identificación de los riesgos de la operación y es actualizada cuando:

- ✓ Ocurre un accidente de trabajo mortal o un evento que afecte la continuidad del negocio
- ✓ Se implementa un nuevo servicio,
- ✓ Se den cambios en los procesos (instalaciones, maquinaria, equipos, materias primas) que genere una posible afectación a la seguridad de las personas, su salud o potenciales daños a la propiedad que no había sido considerada.
- ✓ Se presente ocurrencia de eventos con alta potencialidad de pérdidas.

Para los controles de riesgos valorados y priorizados se deben establecer las acciones encaminadas al control de los mismos teniendo en cuenta el orden jerárquico para su intervención:

- ✓ Eliminación
- ✓ Sustitución



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

- ✓ Controles de ingeniería (Rediseñar, Aislar/ Separar, entre otros)
- ✓ Controles administrativos y/o precauciones
- ✓ Equipos de protección personal

Nota: Cuando en el proceso productivo, se involucren agentes potencialmente cancerígenos, deberán ser considerados como prioritarios, independientes de su dosis y nivel de exposición. Y se tomarán las medidas necesarias para su control.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

6.1 Recopilación de la información.

Se ha definido la metodología de la GTC 45 versión 2012 primera actualización como la herramienta que proporcionará las directrices generales y se utilizará para registrar de forma sistemática la información proveniente del proceso de la identificación y eliminar peligros de ser posible y valoración del riesgo, se utilizará la Matriz de Peligros y Valoración de Riesgos, la cual está acorde a los lineamientos del Anexo B de la GTC 45, tendrá como estructura la siguiente información:

Proceso, Zona / Lugar; Actividad, Tarea, Rutinaria (R/NR), Personal expuesto, Descripción, Clasificación, Efectos posibles, Controles existentes (Fuente, Medio, Individuo) Evaluación del riesgo, valoración, medidas de intervención.

6.2 Clasificación de procesos, actividades y tareas.

Se debe preparar una lista de los procesos de trabajo y de cada una de las actividades que lo componen y clasificarlas; esta lista deberá incluir: la Zona o lugar donde se desarrollan; si es rutinaria o no; el personal expuesto; y demás información necesaria.

6.3 Identificación de los peligros

Realizar un listado de los peligros, incluir todos aquellos relacionados con tarea. Se puede Guiar con el Anexo A de la GTC 45. La identificación de los peligros se hará mediante el recorrido y la observación por las instalaciones o locaciones donde se vayan a ejecutar los trabajos, si son instalaciones del cliente se deben tener en cuenta los riesgos externos de las operaciones que interactúan con los procesos de **INGENIERIA CONGAS**, en la identificación de peligros puede participar todo el personal de la empresa.

Adicional a ello se pueden identificar los riesgos en la Tabla N° 11 clasificaciones de los factores de riesgos

Un elemento de entrada para la identificación de peligros son las tarjetas de reporte de actos y condiciones inseguras STOP, en la cual los trabajadores pueden dar a conocer actos inseguros, condiciones inseguras, impactos ambientales, casi accidente, felicitación y de igual manera se harán “**Auto-reportes**” de los mencionados anteriormente, al igual que las inspecciones de seguridad y salud en el trabajo realizadas mensualmente.



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

La organización debe establecer, implementar y mantener procesos de identificación continua y proactiva de los peligros. Los procesos deben tener en cuenta, pero no limitarse a:

- a) cómo se organiza el trabajo, los factores sociales [incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, victimización y acoso (bullying) e intimidación], el liderazgo y la cultura de la organización;
- a) las actividades y las situaciones rutinarias y no rutinarias, incluyendo los peligros que surjan de:
 - 1) la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;
 - 2) el diseño de productos y servicios, la investigación, el desarrollo, los ensayos, la producción, el montaje, la construcción, la prestación de servicios, el mantenimiento y la disposición;
 - 3) los factores humanos;
 - 4) cómo se realiza el trabajo;
- b) los incidentes pasados pertinentes internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;
- c) las situaciones de emergencia potenciales;
- d) las personas, incluyendo la consideración de:
 - 1) aquéllas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;
 - 2) aquéllas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;
 - 3) los trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;
- e) otras cuestiones, incluyendo la consideración de:
 - 1) el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las necesidades y capacidades de los trabajadores involucrados;
 - 2) las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;
 - 3) las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar lesiones y deterioro de la salud a personas en el lugar de trabajo;
- f) los cambios reales o propuestos en la organización, operaciones, procesos, actividades y el sistema de gestión de la SST (véase 8.1.3);



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

- g) los cambios en el conocimiento y la información sobre los peligros.

6.4 Identificación de los posibles efectos.

Establecer los efectos posibles de los peligros sobre la integridad o salud de los trabajadores, impactos al medio ambiente, daños a la infraestructura y/o comunidades, para la clasificación de la gravedad se tendrá en cuenta la Tabla N°1 de la GTC 45.

6.5 Identificación de los controles existentes.

Relacionar todos los controles (Fuente – Medio – Individuo) que la organización ha implementado para reducir el riesgo asociado a cada peligro identificado, estos deben ser reales y se debe realizar seguimiento de su cumplimiento.

6.6 Valoración del riesgo.

Incluye la determinación de los criterios de aceptabilidad del riesgo, la evaluación de los riesgos, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y la decisión de si son aceptables o no, con base en los criterios definidos, todo esto se realizará según las directrices de la GTC 45.

6.7 Evaluación de los riesgos

Se determinará la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.

Tabla N° 1 Determinación del nivel de deficiencia

Se determinará el Nivel de Deficiencia de los controles existentes según los criterios establecidos en la Tabla N°2 de la GTC 45. NOTA: Para la determinación del nivel de deficiencia para los peligros psicosociales la empresa utilizará el diagnóstico Psicosocial realizado un profesional experto (Psicólogo Especialista en Salud Ocupacional con licencia vigente) y que esté acorde con la legislación nacional vigente, que para la fecha de elaboración de esta guía corresponde a la resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social.

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

		medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase la Tabla 8.

Tabla N° 2 Determinación del nivel de exposición

Se determinará el Nivel de Exposición de los trabajadores según los criterios establecidos en la Tabla N°3 de la GTC 45.

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Tabla N° 3 Determinación del nivel de probabilidad

Se determinará el Nivel de Probabilidad como el producto del Nivel de Deficiencia por el Nivel de Exposición, según los criterios establecidos en la Tabla N°4 de la GTC 45. Para la interpretación de los niveles de probabilidad se utilizará la Tabla N°5 de la GTC 45.

Niveles de probabilidad		Nivel de exposición (NE)							
		4		3		2		1	
Nivel de deficiencia	10	MA	40	MA	30	A	20	A	10
	6	MA	24	A	18	A	12	M	6
	2	M	8	M	6	B	4	B	2

Tabla N° 4 Significado de los diferentes niveles de probabilidad.

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Tabla N° 5 Determinación del nivel de consecuencias.

Se determinará el Nivel de Consecuencia según los criterios establecidos en la Tabla N°6 de la GTC 45. Para evaluar el nivel de consecuencias, se tendrá en cuenta la consecuencia directa más grave que se pueda presentar en la actividad valorada, según los posibles efectos determinados.

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
Mortal o Catastrófico (M)	100	Daños personales Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Tabla N° 6 Determinación del nivel de riesgo

Se determinará el Nivel de Riesgo como la Magnitud de un riesgo resultante del producto del Nivel de Probabilidad por el Nivel de Consecuencia, según los criterios establecidos en la Tabla N°7 de la GTC 45. Para la interpretación del Nivel de Riesgo se utilizará la Tabla N°8 de la GTC 45, igualmente para establecer los niveles de intervención.

Nivel de riesgo NR = NP x NC	NC	Nivel de probabilidad (NP)															
		40-24				20-10				8-6		4-2					
Nivel de consecuencia	100	I	4000	I	2400	I	2000	I	1200	I	800	I	600	II	400	II	200
	60	I	2400	I	1440	I	1200	I	600	I	480	I	360	II	200	III	120

Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

s (NC)																	
	25	I	1000	I	600	I	500	II	250	I	200	I	150	II	100	III	50
	10	II	400	I	240	I	200	II	100	I	80	I	60	II	40	I V	20

Tabla N° 7 Significado del nivel de riesgo

Nivel de riesgo y de intervención	Valor de NR	Significado
I	4000-600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Tabla N° 8 Aceptabilidad del riesgo

Una vez determinado el Nivel de Riesgo, la organización decidirá cuales riesgos son aceptables y cuáles no. En una evaluación con métodos semi- cuantitativos como el de la matriz de riesgos descrito en la GTC 45, la organización establece que categorías son aceptables y cuáles no. Se tendrán en cuenta los criterios establecidos en la Tabla N°9 de la GTC 45.

Nivel de riesgo	Significado
I	No Aceptable
II	No Aceptable o Aceptable con control específico
III	Aceptable
IV	Aceptable

Tabla N° 9 Clasificación de peligros

CLASIFICACIÓN



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

DESCRIPCIÓN	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales *
	Virus	Ruido (de impacto, intermitente, continuo)	Polvos orgánicos inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).	Postura (prolongada mantenida, forzada, anti gravitacional)	Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
	Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor).	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
	Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones)	Movimiento repetitivo	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden	Vendaval



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

CLASIFICACIÓN							
DESCRIPCIÓN	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales *
				, trabajo en equipo).		y aseo, (caídas de objeto)	
	Ricketias	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
	Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interface persona - tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y		Accidentes de tránsito	Derrumbes

CLASIFICACIÓN							
DESCRIPCIÓN	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales *
				la organización)			
	Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Materiales particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
	Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajo en alturas	
	Fluidos o excrementos					Espacios confinados	
* Tener en cuenta únicamente los peligros de fenómenos naturales que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad. En el plan de emergencia de cada empresa, se considerarán todos los fenómenos naturales que pudieran afectarla.							

Tabla N° 10 Clasificación de Factores de riesgo



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

FACTOR RIESGO	DE	AGENTE RIESGO	DE	DIVISIÓN	OBJETIVO	AREAS A EVALUAR
FÍSICOS		RUIDO		Continuo Impacto/Impuls o Intermitente	Determinar la exposición ocupacional a ruido y su grado de riesgo.	Total de operaciones donde el trabajador se encuentre expuesto a un nivel igual o superior a 82 decibeles
		ILUMINACION		Excesiva Deficiente	Identificar y evaluar las condiciones de iluminación de las áreas de trabajo y determinar su grado de riesgo.	Identificar condiciones de la exposición (espacio, ubicación, distancia de la fuente, fuentes directas e indirectas, tipo de paredes, pisos, techos, materiales, colores, etc).
		VIBRACIÓN		De cuerpo entero (Global)	Identificar y evaluar las condiciones de vibración cuerpo entero y/o segmentarias de las áreas de trabajo y determinar su grado de riesgo	Identificar condiciones de la exposición a vibración cuerpo entero (espacio, ubicación, fuentes directas e indirectas, tipos de paredes, pisos, techos, materiales, tipos automotor, plataformas etc, y vibración mano--brazo (tipos de herramienta, nivel de aceleración de la herramienta, peso, forma de agarre, tipos de soportes
				Segmentaria (mano y brazo)		
		RADIACIONES		No ionizante	Determinar la exposición ocupacional a radiaciones No ionizantes y evaluar condiciones de protección existentes en el	Total de operaciones donde el trabajador se encuentre expuesto a radiaciones No ionizantes: Ultravioleta, infrarrojas, radiofrecuencia.



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

			lugar de trabajo.	
	RADIACIONES	ionizante	Determinar la exposición ocupacional a radiaciones ionizantes y evaluar condiciones de protección existentes en el lugar de trabajo.	Total de operaciones donde el trabajador se encuentre expuesto a radiaciones ionizantes (rayos x, rayos gamma, emisiones beta, alfa, neutrones, electrones, protones de alta velocidad) o a sustancias radioactivas radioisótopos
	PRESIONES ANORMALES	Hipobarismo		
		Hiperbarismo		
	CONDICIONES TERMO HIGROMÉTRICAS	Calor	Determinar la exposición ocupacional a altas temperaturas.	Total de áreas, secciones y cargos con exposición a altas temperaturas.
		Frío	Determinar la exposición ocupacional a bajas temperaturas.	Total de áreas, secciones y cargos con exposición a bajas temperaturas.
		Humedad		
		Dis confort térmico		



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

QUÍMICOS	Sólidos	Polvo (organico-inorganico)	Determinar la exposición ocupacional existente a sustancias químicas y determinar su grado de riesgo.	Se recomienda analizar todos las operaciones / puestos de trabajo en el que el trabajador se encuentra expuesto a gases, vapores y material particulado que puedan ser causantes de la patología en estudio. Identificar condiciones de la exposición (espacio, ubicación, distancia de la fuente, fuentes directas e indirectas, tipo de local, medidas de control existentes).
		Fibras (Fibrogénicas-No fibrogénicas)		
	Líquido	Neblinas		
		Rocíos		
	Humos	Metálicos		
		No metálicos		
		Microorganismos y sus toxinas: virus, bacterias, rikettsias hongos y sus productos	Determinar la exposición ocupacional existente a agentes biológicos y determinar su grado de riesgo.	Se recomienda analizar todos las operaciones / puestos de trabajo en el que el trabajador se encuentra expuesto al agente biológico que pueda causar la patología en estudio.
	Gases y vapores	Artrópodos: Crustáceos, arácnidos e insectos		
		Animales vertebrados: orina, saliva y		



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

		pelo		
	Otros no clasificados	Animales invertebrados: parásitos, protozoos, gusanos y culebras		
BIOLÓGICOS		Carga estática (Posturas inadecuadas)	Determinar la exposición ocupacional a exigencias biomecánicas, fisiológicas y organizacionales. Y su grado de riesgo.	Para cada actividad de trabajo debe evaluarse: <ul style="list-style-type: none"> • Los componentes socio-técnicos del (los) sistema (s) de trabajo: organizacional, tecnológico, del ambiente físico y del componente humano. • Identificar condiciones de la exposición desde la dimensión antropométrica, biomecánica, fisiológica y de diseño del espacio de trabajo.
		Carga dinámica (Inadecuada aplicación de fuerzas- Inadecuada movilización de cargas- Movimientos repetitivos)		
		Planos de trabajo inadecuados		
		Espacios de trabajo inadecuados		
BIOMECÁNICO	Carga física			



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

S				
	Inadecuado			
	diseño del puesto de trabajo			

PSICOSOCIAL	Clima laboral	Relaciones, cohesión, calidad de Interacciones no efectivas. No hay trabajo en equipo	Determinar la exposición ocupacional a exigencias psicosociales y su grado de riesgo y consecuencias	Evaluar los climas en todos los centros de trabajo por áreas y/o interface de procesos
	Condiciones de la tarea	Carga mental (Demandas altas de carga mental, contenido de la tarea)		
		Demandas emocionales		
		Inespecíficas de los sistemas de control y de definición de roles		
	Organización del trabajo	Tecnología no avanzada		
		Forma de comunicación no efectiva		
		Sobrecarga cuantitativa (elevada cantidad)		
		Sobrecarga cualitativa (elevada dificultad)		
		Imposibilidad de variar la forma o el tiempo de trabajo		
	Organización horaria	Inestabilidad laboral		
		Ausencia de programas de capacitación, y/o		



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

		promoción		
		Ausencia de selección, inducción y entrenamiento con enfoque de salud ocupacional		
		Ausencia de programas de bienestar, social		
		Estilo de mandos rígidos, sin estrategias, de manejo de cambios		
		Modalidades de pago y formas de contratación ambiguas		
	Interface persona-tarea	Diferencias entre el perfil de la persona y de la tarea		

Para evaluar el nivel de riesgo (NR), se determinará según:

$$NR = NP \times NC$$

Dónde: NP = Nivel de probabilidad

NC = Nivel de consecuencia

A su vez, para determinar el NP se requiere:

$$NP = ND \times NE$$

Dónde: ND = Nivel de deficiencia

NE = Nivel de exposición

La evaluación del Nivel de Riesgo se hará en una escala cuali-cuantitativa según los criterios establecidos en la GTC 45.

6.8 Medidas de intervención

Una vez completada la valoración de los riesgos, y que se hayan tenido en cuenta los controles existentes, la organización determinará si los controles existentes son suficientes o necesitan mejorarse, o si se requieren nuevos controles. Se priorizará y determinaran de acuerdo con el principio de eliminación de peligros, seguidos por la reducción de riesgos (es decir, reducción del Nivel de Probabilidad o de Exposición; el Nivel de Consecuencia potencial de la lesión o daño), con la adopción de una jerarquía de los controles. Se implementará la jerarquía de controles según los siguientes criterios:

1. Eliminación del peligro/riesgo: Medida que se toma para suprimir (hacer desaparecer) el peligro/riesgo;
2. Sustitución: Medida que se toma a fin de remplazar un peligro por otro que no genere riesgo o que genere menos riesgo;
3. Controles de Ingeniería: Medidas técnicas para el control del peligro/riesgo en su origen (fuente) o en el medio, tales como el confinamiento (encerramiento) de un peligro o un proceso de trabajo, aislamiento de un proceso peligroso o del trabajador y la ventilación (general y localizada), entre otros;
4. Controles Administrativos: Medidas que tienen como fin reducir el tiempo de exposición al peligro, tales como la rotación de personal, cambios en la duración o tipo de la jornada de trabajo. Incluyen también la señalización, advertencia, demarcación de zonas de riesgo, implementación de sistemas de alarma, diseño e implementación de procedimientos y trabajos seguros, controles de acceso a áreas de riesgo, permisos de trabajo, entre otros; y,
5. Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo: Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad Física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria a las anteriores medidas de control y nunca de manera aislada, y de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.

6.9 Priorización de los riesgos.

Se realizará consolidando los niveles de riesgo de las principales actividades y realizando un promedio se determina el nivel de riesgo y de intervención, con la información obtenida se realiza un análisis para determinar los principales riesgos a intervenir.

Todos los riesgos dentro de la matriz de peligros como “*No aceptable o aceptable con control específico*” y “*No aceptable*” Se considerarán como prioritarios y serán los primeros en hacer intervención

6.10 Designación del responsable.

Se establecerá un responsable para coordinación o ejecución de las medidas de intervención propuestas, según la priorización de los riesgos.

6.11 Fecha de Ejecución.

Se fijará una fecha para la ejecución de las medidas de intervención propuestas de acuerdo a lo establecido en el CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



Procedimiento De Identificación De Peligros y Valoración de Riesgos, Determinación De Controles.

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS.

HSEQ-MTZ-03 MATRIZ IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS
HSEQ-F-03 FORMATO ANALISIS SEGURO DE TRABAJO

8. ELABORACIÓN // APROBACIÓN

CONTROL DE DOCUMENTOS		
	ELABORÓ	REVISO Y/O APROBÓ
CARGO	Líder de SGI	Gerente General

9. CONTROL DE CAMBIOS


CONTROL DE CAMBIOS		
REVISIÓN No.	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCION DEL CAMBIO
01	08 ENERO 2020	Creación documento
01	08/01/2021	Revisión y actualización

Anexo 6 Matriz de peligros HSEQ-MTZ-03 V.2

PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDADES	ROUTINARIAS: SI/NO	CARGO	No expuesto a directos	EXPU ESTOS	PELIGRO		EFFECT OS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO					VAL ORA CIÓN DEL RIES GO	CRITERIOS PARA ESTABLEC ER CONTROLE S		MEDIDAS DE INTERVENCIÓN					
							DESC RIPCIÓN	CLASIFIC ACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEPR OBA BILIDAD DE EX POSICIÓN	NIVEL DE DEPR OBA BILIDAD DE EX POSICIÓN	NIVEL DE DEPR OBA BILIDAD DE EX POSICIÓN	NIVEL DE DEPR OBA BILIDAD DE EX POSICIÓN	NIVEL DE DEPR OBA BILIDAD DE EX POSICIÓN	ACE PTA BILIDAD DEL RIES GO	NRO EX PUE STOS	PEOR CONS ECUE NCIA	EX ISTEN CIA RE QUIS ITO LE GAL E SPECÍ FICO A	ELIM INACIÓN	SUS TITU CIÓN	CONT ROLE S DE INGE NIERÍA	CONTRO LES ADMINIS TRATIVO S, SEÑALIZ ACIÓN, ADVERT ENCIA	EQUI POS / ELE MEN TOS DE PRO TECCIÓN PERSONAL

[illegible]

[illegible]

																		VIBRACIÓN		ALTERACIONES OSTEO MUSCULARES	Mantenimiento de equipos y herramientas	Ninguno	USO DE EPP (a quien aplique)	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE	1	ALTERACIONES MUSCULARES	SI	No Aplica	No Aplica	Mantenimientos preventivos y correctivos	PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, PVE OSTEOMUSCULAR	No Aplica
																		CONDICIONES DE LA TAREA (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc).		SOMNOLENCIA, ESTRÉS, AUSENTISMO LABORAL, IRRITABILIDAD, ALTERACIÓN FISIOLÓGICAS	Ninguno	PAUSAS ACTIVAS	HORARIO LABORAL ESTABLECIDO	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE	2	ALTERACIONES FISIOLÓGICAS Y MENTALES	SI	No Aplica	No Aplica	No Aplica	APLICACIÓN DE DIAGNÓSTICO PSICOSOCIAL CAPACITACIÓN RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS, CHARLA MANEJO DE ESTRÉS	No Aplica
																	JORNADA DE TRABAJO	PSICOSOCIAL		AUSENTISMO LABORAL, ESTRÉS	Ninguno	HORARIO LABORAL DEFINIDO	PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA RIESGO PSICO	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE	2	SÍNDROME BURN OUT	SI	No Aplica	No Aplica	No Aplica	FORMACIÓN MANEJO DE ESTRÉS MEDICIÓN DE RIESGO PSICOSOCIAL - APLICACIÓN DE LA	No Aplica

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

																	HUMOS METÁLICOS		ENFERMEDADES PULMONARES	Ninguno	Ninguno	EPP respiratorio y visual	6	2	1	2	ALTO	2	5	3	0	0	I	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	ENFERMEDADES PULMONARES	Sí	No Aplica	No Aplica	No Aplica	PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO QUÍMICO, CAPACITACIÓN EN RIESGO QUÍMICO, INVENTARIO DE PRODUCTOS QUÍMICOS	EPP Respiratorio y visual
																	GASES Y VAPORES		ENFERMEDADES PULMONARES	Ninguno	Ninguno	EPP respiratorio y visual	6	2	1	2	ALTO	2	5	3	0	0	I	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	ENFERMEDADES PULMONARES	Sí	No Aplica	No Aplica	No Aplica	PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO QUÍMICO, CAPACITACIÓN EN RIESGO QUÍMICO, INVENTARIO DE PRODUCTOS QUÍMICOS	EPP Respiratorio y visual
																	MATERIAL PARTICULADO		AFECCIONES RESPIRATORIAS	Ninguno	Ninguno	EPP respiratorio	6	2	1	2	ALTO	2	5	3	0	0	I	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	2	ENFERMEDADES PULMONARES	Sí	No Aplica	No Aplica	No Aplica	PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO QUÍMICO, CAPACITACIÓN EN RIESGO QUÍMICO, INVENTARIO DE PRODUCTOS	EPP Respiratorio y visual

[illegible]

GESTIÓN HSEQ

PROCEDIMIENTO HSEQ-PRC-08

**Procedimiento de acciones correctivas,
preventivas y de mejora**

1. Objetivo

Establecer las directrices para el adecuado funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, medio ambiente y calidad SG-HSEQ, asegurando el mejoramiento continuo de los procesos, Así como define controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto y/o servicio no conforme, acciones preventivas y mejora

2. ALCANCE

Aplica a todos los procesos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, medio ambiente y calidad de **INGENIERIA CONGAS**.

3. DEFINICIONES

- ✓ Acción correctiva: conjunto de acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) en una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
 - ✓ NOTA 1 Puede haber más de una causa para una no conformidad.
 - ✓ NOTA 2 La acción correctiva se toma para prevenir que algo vuelva a producirse, mientras que la acción preventiva se toma para prevenir que algo suceda.
 - ✓ NOTA 3 Existe diferencia entre corrección y acción correctiva.
- ✓ Acción preventiva: conjunto de acciones tomadas para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.
- ✓ Conformidad: cumplimiento de un requisito
- ✓ No Conformidad: incumplimiento de un requisito.
- ✓ Corrección: acción tomada para eliminar una No Conformidad detectada.
- ✓ Atención a quejas: proceso en el cual se registran las desviaciones de los procesos de la empresa por parte de clientes internos y externos.
- ✓ Servicio no conforme: aquel al que se le detecta el incumplimiento de un requisito (previamente definido) antes, durante o después de la prestación del servicio y permite dar un tratamiento inmediato.
- ✓ Requisito: necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- ✓ Concesión: autorización por parte del cliente para llevar a cabo un servicio que no cumple con los requisitos especificados.

4. RESPONSABLES

- a. **Responsable por el mantenimiento y control de este procedimiento:** Líder SIG

- b. **Responsable por la ejecución de este procedimiento:** Gerente, Líder SGI y auditores de la organización.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Legislación vigente.
- Decreto 1072 de 2015.
- Resolución 0312 de 2019
- ISO 9001:2015
- ISO 14001:2015
- ISO 45001:2018
- Norsock
- Guía RUC

6. DESCRIPCIÓN

- a. **Identificación de las fuentes de información para la toma de acciones.**

Para el desarrollo de acciones correctivas y tratamiento de no conformidades es necesaria la identificación de las fuentes de información para la toma de acciones que conlleven a la eliminación y/o prevención de las mismas según corresponda. Estas pueden ser las siguientes:

- Quejas y reclamos de los clientes y/o partes interesadas.
- auditorías internas y externas
- Investigación de accidentes y enfermedades laborales
- Accidentes ambientales
- Inspecciones
- Observación de tareas
- Reporte de actos y condiciones
- Acciones administrativas del ministerio de trabajo, ministerio del ambiente, ARL, entre otras
- Acta de inconsistencias

Criterios para iniciar una acción correctiva

Se deben considerar los siguientes criterios para determinar si se inicia o no una acción correctiva, luego de presentada una no conformidad:

- El efecto sobre el no cumplimiento de los requisitos de los clientes.
- El efecto sobre el incumplimiento de los objetivos del sistema de gestión integral.
- La frecuencia con que se presentan las no conformidades (repetitividad).
- El efecto sobre la eficacia de los procesos.
- Resultado de auditorías.
- Resultado de inspecciones planeadas
- Resultado de investigación de accidentes
- sugerencias del personal o contratistas

- revisión por la gerencia,
- cambios en procedimientos o métodos de trabajo
- auditoría externa realizada por el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS), que incluya análisis de actas de inconsistencias

Cuando la acción correctiva y la acción preventiva identifican peligros en SSTA nuevos o que han cambiado, o la necesidad de controles nuevos o modificados, se revisa las acciones propuestas a través del proceso de valoración del riesgo antes de su implementación.

Cuando surja una no conformidad, incidentes, incluida queja se debe:

- a) Tomar acciones para controlarla y corregirla
- b) hacer frente a las consecuencias,
- c) evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad mediante revisión y análisis de la no conformidad (se evalúa con los trabajadores en caso de incidente/accidente mediante la investigación del incidente/accidente),
- d) determinación de las causas de la no conformidad,
- e) determinar si existen no conformidad (incidentes) similares o potenciales
- f) implementar acciones necesarias, revisar eficacia,
- g) actualizar riesgos y oportunidades de ser necesario o hacer cambios al SGI,
- h) Determinar e implementar cualquier acción necesaria incluyendo acción correctiva de acuerdo con la jerarquía de los controles y la gestión del cambio,
- i) evaluar los riesgos que se relacionan con los peligros nuevos o modificados, - conservar información documentada de las no conformidades (incidentes) o cualquier acción tomada, resultados de cualquier acción y acción correctiva. (matriz de acción correctiva).

A partir del análisis de conformidad de la información anterior y/o cualquier fuente que INGENIERIA CONGAS considere, se deben establecer acciones correctivas para la eliminación de problemas reales o potenciales que afecten de cualquier manera el buen desempeño de la organización.

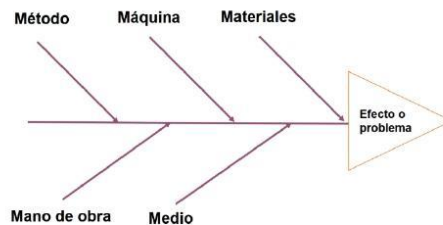
6.2. Revisión de las No conformidades y las No conformidades potenciales.

Para efectuar la revisión de las no conformidades y no conformidades potenciales en INGENIERIA CONGAS se debe evaluar que elemento ha sido no conforme, cuando se presentó, su frecuencia e impacto, donde se presentó y su posible responsable. Para la realización de ésta, es necesaria la determinación de los problemas reales y/o potenciales en los procesos y/o productos, los datos que lo sustentan y el requisito que se incumple.

6.3. Determinación de las causas de la no conformidad real o potencial.

Una vez revisada la no conformidad o no conformidad potencial se debe identificar las posibles causas que conllevaron o pueden ocasionar un problema que afecte la calidad del servicio y/o cualquier otra variable de interés para **INGENIERIA CONGAS** este análisis de causas se debe evidenciar en la matriz de acciones correctivas, preventivas y de mejora, este debe realizarse por medio de la metodología de análisis de las 5M.

El método de las '**5 M**' es un sistema de análisis de fallos estructurado y se fija cinco pilares fundamentales alrededor de los cuales giran las posibles causas de un problema. Estas cinco 'M' corresponden a: máquina, método, mano de obra, medio ambiente y materia prima.



- **Máquina:** Un análisis de las entradas y salidas de cada máquina que interviene en el proceso, así como de su funcionamiento de principio a fin y los parámetros de configuración, permitirán saber si la causa raíz de un problema está en ellas. A veces no es fácil, sobre todo cuando intervienen máquinas complejas y no se puede “acceder fácilmente a las tripas” o no se tiene un conocimiento profundo de sus mecanismos, pero siempre se puede hacer algo, por ejemplo, aislar partes o componentes hasta localizar el foco del problema.
- **Método:** Se trata de cuestionarse la forma de hacer las cosas. Cuando se diseña un proceso, existen una serie de circunstancias y condicionantes (conocimiento, tecnología, materiales,) que pueden variar a lo largo del tiempo y no ser válidos a partir de un momento dado. Un sistema que antes funcionaba, puede que ahora no sea válido. Un cambio en otro proceso, puede afectar a algún “input” del que está fallando.
- **Mano de obra:** El personal puede ser el origen de un fallo. Existe el fallo humano, que todos conocemos y si no se informa y forma a la gente en el momento adecuado, pueden surgir los problemas. Cambios de turno en los que el personal saliente no informa al entrante de incidencias relevantes, es un ejemplo.
- **Medio ambiente:** Las condiciones ambientales pueden afectar al resultado obtenido y provocar problemas. Valorar las condiciones en las que se ha producido un fallo, nunca está de más, ya que puede que no funcione igual una máquina con el frío de la primera hora de la mañana que con el calor del mediodía, por ejemplo.
- **Materia prima:** Los materiales empleados como entrada son otro de los posibles focos en los que puede surgir la causa raíz de un problema. Contar con un buen sistema de trazabilidad a lo largo de toda la cadena de suministro y durante el proceso de almacenaje permitirá tirar del hilo e identificar materias primas que pudieran no cumplir ciertas especificaciones o ser defectuosas.

6.4. Evaluación y determinación de acciones que permitan la eliminación del problema real o potencial.

Una vez determinadas las causas se debe evaluar qué acciones o planes de acción que se implementarán para la eliminación de las mismas, con el objeto de minimizar las fuentes de origen de la no conformidad real o potencial, estas acciones o planes se deben evidenciar en el seguimiento de acpm.

Para la evaluación de las acciones a tomar se deben tener en cuenta las variables que puedan interferir, tales como costos, tiempo, espacio, entre otras con el fin de determinar acciones eficaces al Sistema de Gestión integrado.

6.5. Revisión y seguimiento de la eficacia de las acciones correctivas tomadas.

Una vez implementadas las acciones o planes de acción es necesario evaluar la eficacia de las mismas, con el objeto de dar por cerrada o abierta la no conformidad según corresponda.

Esta revisión de la eficacia se debe evidenciar en el formato de Reporte y Seguimiento de Acciones Correctivas, y/o Mejora HSEQ-MTZ-10. Conforme al resultado de esta revisión se debe evidenciar el estado de la acción (Abierta o Cerrada).

La responsabilidad de establecer el estado de la acción correctiva debe recaer sobre una persona de INGENIERIA CONGAS **competente** y diferente a quien inicia la acción con el objeto de garantizar la imparcialidad de la misma.

6.6. Acción de mejora.

Las acciones de mejora que se tomen con el objeto de beneficiar el desarrollo de cualquier proceso en INGENIERIA CONGAS se evidenciarán en el formato de Reporte y Seguimiento de Acciones Correctivas, y/o Mejora HSEQ-MTZ-10, con el objeto de resaltar y motivar las mejoras de cada proceso.

6.7. Oportunidades de mejora.

Se debe determinar y Seleccionar oportunidades de mejora, incluyendo

- A) la mejora de productos y servicios para cumplir los requisitos considerando las necesidades y expectativas futuras;
- B) corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados;
- C) mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión.

Las oportunidades de mejora serán incluidas en la matriz de riesgos y oportunidades GER-MTZ-03.

6.8 Mejora continua

INGENIERIA CONGAS trabajara para mejorar continuamente la conveniencia, adecuación, y eficacia del sistema de gestión para:

- a) Mejorar el desempeño del sistema,
- b) promover una cultura que apoye al SG,
- c) promover la participación de los trabajadores en la implementación de acciones para la MC,
- d) comunicar los resultados pertinentes de la MC a los trabajadores,
- e) mantener información documentada de la MC.

Se debe considerar los resultados del análisis y la evaluación y las salidas de las revisiones por la dirección para determinar si hay necesidades u oportunidades para la MC.

Los ejemplos de factores de mejora continua incluyen, pero no se limitan a:

- a) nueva tecnología;
- b) buenas prácticas, internas y externas de la organización;
- c) sugerencias y recomendaciones de las partes interesadas;
- d) nuevos conocimientos y comprensión de cuestiones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo;
- e) materiales nuevos o mejorados;
- f) cambios en las capacidades o la competencia de los trabajadores;
- g) lograr un mejor desempeño con menos recursos (es decir, simplificación, racionalización etc.).

7. REGISTROS

HSEQ-MTZ.10 Reporte y Seguimiento de Acciones de Correctiva, y de Mejora
HSEQ-F-24 Peticiones, quejas, reclamos y oportunidades de mejora

8. ELABORACIÓN // APROBACIÓN

CONTROL DE DOCUMENTOS		
	ELABORÓ	REVISÓ Y/O APROBÓ
CARGO	Karla Figueroa	Líder Sgi

9. CONTROL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN No.	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
01	02/03/2021	Creación documento

Anexo 8 Plan de Mejoramiento

Registro de acciones preventivas y correctivas en la matriz HSEQ-MTZ-10

ITEM	FECHA	REPORTADA POR	CARGO	RESULTADO DE	ORIGEN	DESCRIPCIÓN DE LA NC /OM	REQUISITO(S) DE LA NORMA	CORRECCIÓN/MEJORA PROPUESTA	TIPO DE ACCIÓN	FECHA DE IMPLEMEN TACIÓN	ANÁLISIS DE CAUSAS (INDICAR LAS CAUSAS RAÍZ)	ACCIÓN CORRECTIVA PROPUESTA Y FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	VALORACIÓN DEL RIESGO ANTES DE SU IMPLEMENTACIÓN	GENERA GESTIÓN DEL CAMBIO		EL HALLAZ GO ES RECUR RENTE	IMPACT A RIESGO S Y OPORT UNIDAD ES	PROCESO RESPONSAB LE	ESTADO	CRITERIO DE SEGUIMIENTO	EL PLAN DE ACCIÓN ES EFICAZ?	
														SI (cual)	NO						Efi ca z	Fecha
1	10/02/2021	Karla Figueroa	Auditor Interno - Proceso Educativo Eccl	No conformidad Menor	Proceso educativo	En el Listado maestro de documentos externos HSEQ-MTZ-01 no se evidencia identificado el ,el formato de autoevaluación, incumpliendo con lo establecido en el Procedimiento de control documental HSEQ- PRC-13 V.1 de la organización	Resolución 0312 de 2019: 2.5.1	revisar e incluir en el listado maestro de documentos y registro los documento externos faltantes	Acción Correctiva	15/03/2021	método: falta de revisión y actualización del listado maestro	*Revisar el listado maestro en los DOE, *analizar qué documentos de origen externo faltan incluir en la matriz, *actualizar la matriz incluyendo los faltantes, *realizar revisión de forma trimestral a los DOE.	Falta de gestión y de tiempo	0	1	0	0	GESTIÓN HSEQ MEJORA C Y	CERRA DA	Listado maestro HSEQ-MTZ-01	Si	
2	10/02/2021	Karla Figueroa	Auditor Interno - Proceso Educativo Eccl	No conformidad Menor	Proceso educativo	No se evidencian registros y planes de acción frente a la rendición de cuentas del desempeño por parte de quienes tengan responsabilidades dentro del SGSST.	Resolución 0312 de 2019: 2.6.1	Se actualiza el formato de las evaluaciones de desempeño de los trabajadores donde se verifica el cumplimiento	Acción Correctiva	18/03/2021	Método: Se realiza evaluación de desempeño sin embargo no se especifica la rendición de cuenta dentro de la misma	*Realizar revisión del formato de evaluación de desempeño, *realizar los ajustes correspondientes, *socializar el formato a los responsables de aplicación de las evaluaciones, *aplicar nuevamente la evaluación, donde el personal reporte su rendición de cuentas, *realizar seguimiento anualmente, *verificar cumplimiento a través de auditorías internas y revisión gerencial.	falta de compromiso, falta de gestión.	0	1	0	0	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	CERRA DA	Evaluación de desempeño	Si	
3	10/02/2021	Karla Figueroa	Auditor Interno - Proceso Educativo Eccl	No conformidad Menor	Proceso educativo	Procedimiento de identificación de peligros HSEQ-PRC-02 V.2 y la matriz de peligros HSEQ-MTZ-03 V.2 no se evidencia el factor de riesgo químico por exposición a gases y vapores en la actividad de pintura	Resolución 0312 de 2019: 4.1.2	Se incluyó el riesgo químico por exposición de gases y vapores por pintura el cual se puede identificar en la matriz de valoración de peligro y riesgo	Acción Correctiva	14/04/2021	Método: falta de actualización por actividad en la matriz de riesgo	* Realizar revisión a la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, ajustarla de acuerdo a los riesgos y controles actuales. * Realizar socialización de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos. * Aplicar los controles establecidos * Realizar seguimiento a los controles establecidos en la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos de acuerdo a la periodicidad establecida.	falta de conocimiento	0	1	0	0	GESTIÓN HSEQ MEJORA C Y	CERRA DA	Matriz de peligros	Si	

4	10/02/2021	Karla Figueroa	Auditor Interno - Proceso Educativo Eccí	No conformidad Menor	Proceso educativo	HSEQ-PRC-10 procedimiento Gestión del cambio y en el registro HSEQ-F-24 V.1 no se evidencia gestión del cambio por circular 064, circular 071, resolución 773.	Resolución 0312 de 2019: 2.11.1	se realizó gestión del cambio para el tema de legislación	Acción Correctiva	13/04/2021	Método: Solo se tuvo en cuenta el cambio por covid, donde se incluyeron cambios de legislación, sin embargo no se había realizado actualización	*Revisar las fuentes establecidas en el procedimiento de identificación de requisitos legales y valoración de Requisitos Legales HSEQ-PRC-14. *Actualizar la matriz Requisitos Legales y de Otra Índice HSEQ-MTZ-06 con las actualizaciones legales aplicables hasta la fecha, verificando la evidencia de cumplimiento. *Realizar gestión del cambio de legislación. *Socializar la gestión del cambio. *Realizar revisión a través de auditoría interna.	Falta de gestión y de tiempo	0	1	0	0	GESTIÓN HSEQ MEJORA C	Y	CERRA DA	Registro de gestión del cambio	Si	
5	10/02/2021	Karla Figueroa	Auditor Interno - Proceso Educativo Eccí	No conformidad Menor	Proceso educativo	En el programa de mantenimiento HSEQ HSEQ-PGR-14 especifica que la vida útil es según ficha técnica y vamos a la hoja de vida de los equipos pero no se evidencia la vida útil identificada y registrada.	Resolución 0312 de 2019: 2.11.1	Incluir la vida útil de los equipos	Acción Correctiva	20/04/2021	Método: se incluyó la vida útil dentro del inventario general, sin embargo no se incluyó dentro de las hojas de vida de los equipos de acuerdo a lo definido en el programa de mantenimiento	*Revisar las hojas de vida de los equipos *Realizar el ajuste del formato incluyendo la vida útil *Verificar la información del fabricante con respecto a la vida útil de los equipos *socializar las hojas de vida de los equipos al personal * Realizar seguimiento al programa de mantenimiento de forma trimestral	Falta de gestión	0	1	0	0			CERRA DA	Hoja de vida de equipos	SI	
6	10/02/2021	Karla Figueroa	Auditor Interno - Proceso Educativo Eccí	No conformidad Menor	Proceso educativo	Punto ecológico del área de operaciones y caneca del baño	Resolución 0312 de 2019: 3.1.9	Se realiza compra de canecas para punto ecologico	Acción Correctiva	23/04/2021	Método: Se incluyó la vida útil dentro del inventario general, sin embargo no se incluyó dentro de las hojas de vida de los equipos de acuerdo a lo definido en el programa de mantenimiento	* Realizar revisión del plan de gestión de residuos * Realizar la requisición de compra de las canecas * Ubicar las canecas en sitio * Socializar al personal el plan de gestión de residuos * Verificar en sitio a través de las inspecciones gerenciales el control de los residuos de acuerdo a la clasificación	Falta de gestión y de tiempo	0	1	0	0	GESTIÓN HSEQ MEJORA C	Y	CERRA DA	Registro fotográfico	Si	
7	10/02/2021	Karla Figueroa	Auditor Interno - Proceso Educativo Eccí	No conformidad Menor	Proceso educativo	Mejorar en el presupuesto la identificación de recursos tecnológicos y de infraestructura que sean más notables y verificables.	Resolución 0312 de 2019: 1.1.3	se adiciona en el presupuesto los recursos tecnológicos y de infraestructura	Acción Correctiva	15/03/2021	Método: los rubros de infraestructura y recurso tecnológico estaba incluido en mantenimiento y compra de equipos, se adicionan en la matriz	* Realiza la actualización de la matriz, versión 2	falta de conocimiento	0	1	0	0	gestión gerencial		CERRA DA	presupuesto GER-MTZ-04	Si	
8	10/02/2021	Karla Figueroa	Auditor Interno - Proceso Educativo Eccí	No conformidad Menor	Proceso educativo	No se evidencia actualización de capacitación a los Vigías SST respecto a las responsabilidades y funciones del COPASST.	Resolución 0312 de 2019: 1.1.7	Se realiza adiciones de capacitaciones y se actualiza programa de capacitaciones	Acción Preventiva	14/04/2021	Método: No se programó la capacitación pero no se ejecutó.	*Se realiza la capacitación	falta de gestión	0	1	0	0	GESTIÓN HSEQ MEJORA C	Y	CERRA DA	Registro de asistencia	Si	
9	10/02/2021	Karla Figueroa	Auditor Interno - Proceso Educativo Eccí	No conformidad Menor	Proceso educativo	No se evidencia actualización del HSEQ-EST-06 acta conformación para Comité de Convivencia, teniendo en cuenta el retiro del Sr. Alexander Arciniegas se retiró en el mes de octubre de 2020, a pesar que el Sr.	Resolución 0312 de 2019: 1.1.8	actualizar el acta de conformación del comité de convivencia.	Acción Correctiva	10/03/2021	Método: No se actualizo el acta	Generar reunión extraordinaria y actualizar el acta de conformación del comité de convivencia	falta de gestión	0	1	0	0	GESTIÓN HSEQ MEJORA C	Y	CERRA DA	Acta de conformación del comité de convivencia	SI	

						Uldarico Saenz asumió el cargo de suplente .																
10	10/02/2021	Karla Figueroa	Auditor Interno - Proceso Educativo Ecci	No conformidad Menor	Proceso educativo	Se evidencia Matriz HSEQ-MTZ-10 Seguimiento acciones correctivas, preventivas y de mejora, sin embargo no se evidencia la existencia del procedimiento de acciones preventivas y correctivas	Resolución 0312 de 2019: 1.1.3	Diseño e implementación del procedimiento de acciones correctivas, preventivas y mejora	Acción Correctiva	02/03/2021	Método: no se cuenta con el procedimiento de acciones correctivas, preventivas y mejora	Diseñar e implementar de acciones correctivas, preventivas y mejora	Falta de gestión y de tiempo	0	1	0	0	GESTIÓN HSEQ MEJORA C Y	CERRA DA	Procedimiento de acciones correctivas, preventivas y mejora - Actualización Matriz MTZ-010	Si	
11	10/02/2021	Karla Figueroa	Auditor Interno - Proceso Educativo Ecci	Oportunidad de Mejora	Proceso educativo	Fortalecer en los trabajadores las respuestas de la entrevista de campo que sean más concretas en las respuestas.	N/A	se realiza charla con el personal operativo fortaleciendo los temas claves en los cuales deben tener conocimiento de sst	Oportunidad de Mejora	15/04/2021	N/A	N/A	falta de gestión	0	1	0	0	GESTIÓN HSEQ MEJORA C Y	CERRA DA	registro de asistencia	SI	

Anexo 9. Registro asistencia y registro fotográfico de la capacitación virtual

Marca temporal	Nombre completo	Cargo	Seleccione la charla en la que participó	Seleccione el Instructor
4/14/2021 11:48:01	Jose Uldarico Saenz Quiroga	Conserje	Capacitación en copasst/vigía sst	Lyda Naranjo
4/14/2021 11:48:31	Ruben Dario Miranda López	Técnico mantenimiento	Capacitación en copasst/vigía sst	Lyda Naranjo
4/14/2021 12:35:34	RODOLFO MORA	DIRECTOR FINANCIERO Y NN	Capacitación en copasst/vigía sst	Lyda Naranjo
4/14/2021 15:15:33	Carlos Alfonso Marin	Gerente	Capacitación en copasst/vigía sst	Lyda Naranjo
4/14/2021 15:15:58	Yessenia Bedoya	Coordinadora Administrativa	Capacitación en copasst/vigía sst	Lyda Naranjo
4/14/2021 15:16:24	Rafael Peña	Director Técnico	Capacitación en copasst/vigía sst	Lyda Naranjo
4/14/2021 15:17:18	Luz Elena Hernandez	Contadora	Capacitación en copasst/vigía sst	Lyda Naranjo

Lyda Naranjo está presentando

Capacitación Copasst - PowerPoint

¿Para qué conformar el COPASST?

- 01 Ayuda a prevenir y reducir los riesgos laborales, por lo mismo y por los computadores.
- 02 Ayuda a identificar y seleccionar las condiciones de trabajo que generan riesgos para todos.
- 03 Es un canal de comunicación entre los trabajadores y la empresa, en una medida en un aspecto de socialización.

Haga clic para agregar notas

Diapositiva 5 de 20

Capacitación en copasst/vigía sst

Lyda Naranjo está presentando su pantalla

Anexo 10. Actualización acta de conformación del Comité de Convivencia.



Acta de nombramiento comité de convivencia laboral

CONVOCATORIA A ELECCIÓN DEL COMITÉ DE CONVIVENCIA PERIODO DE 2020-2022

El representante legal de la empresa **INGENIERIA CONGAS**, el Señor Carlos Alfonso Marin Valencia convoca a los trabajadores para elegir el representante de los trabajadores al Comité de Convivencia, según lo establecido en la Resolución 652 de 2012, con fundamento en la Ley 1010 de 2006 y la Resolución 2646 de 2008, en los Art. 3 y 14.

La elección se realizará en las instalaciones de la empresa el día 10 de Marzo de 2021 para lo cual la empresa facilitará los medios necesarios.

Representante Legal



Acta de nombramiento comité de convivencia laboral

CONSTITUCIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL

ACTA No. 001

La Empresa **INGENIERIA CONGAS**, con NIT 901.151.288-1, para dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 652 de 2012, en el artículo 14 de la Resolución 2646 de 2008, conforme lo establece la Ley 1010 de 2006.

Para la organización del Comité de Convivencia, el representante legal, **Carlos Alfonso Marín Valencia** y los trabajadores por decisión unánime decidieron conformar el comité:

Se eligió como miembros del comité por parte del trabajador:

Nº	NOMBRE COMPLETO	CARGO	PAPEL
1.	Luz Elena Hernández Peña	Contador	Presidente
2.	Rafael Peña Prada	Dir. Técnico	Suplente

Se eligió como miembros del comité por parte del empleador:

Nº	NOMBRE COMPLETO	CARGO	PAPEL
1.	Kerly Yessenia Bedoya Alfonso	Coord. Administrativo	Secretaria
2.	Uldarico Saenz	Conserje	Suplente

Una vez asignada la persona, que va a ser cabeza visible del Comité de Convivencia Laboral se procedió, a darle la instalación al mismo, para lo cual se hizo conocer lo establecido en la Resolución 652 de 2012 como funciones principales Así como las responsabilidades que estos tienen en dicho organismo.

FUNCIONES DEL COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL

El Comité de Convivencia Laboral tendrá únicamente las siguientes funciones:

1. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas en las que se describan situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan.
 2. Examinar de manera confidencial los casos específicos o puntuales en los que se formule queja o reclamo, que pudieran tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral, al interior de la entidad pública o empresa privada.
 3. Escuchar a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos que dieron lugar a la queja.
 4. Adelantar reuniones con el fin de crear un espacio de diálogo entre las partes involucradas, promoviendo compromisos mutuos para llegar a una solución efectiva de las controversias.
 5. Formular un plan de mejora concertado entre las partes, para construir, renovar y promover la convivencia laboral, garantizando en todos los casos el principio de la confidencialidad.
 6. Hacer seguimiento a los compromisos adquiridos por las partes involucradas en la queja, verificando su cumplimiento de acuerdo con lo pactado.
 7. En aquellos casos en que no se llegue a un acuerdo entre las partes, no se cumplan las recomendaciones formuladas o la conducta persista, el Comité de Convivencia Laboral, deberá remitir la queja a la Procuraduría General de la Nación, tratándose del sector público. En el sector privado, el Comité informará a la alta dirección de la empresa, cerrará el caso y el trabajador puede presentar la queja ante el inspector de trabajo o demandar ante el juez competente.
 8. Presentar a la alta dirección de la entidad pública o la empresa privada las recomendaciones para el desarrollo efectivo de las medidas preventivas y correctivas del acoso laboral, así como el informe anual de resultados de la gestión del comité de convivencia laboral y los informes requeridos por los organismos de control.
 9. Hacer seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Convivencia a las dependencias de gestión del recurso humano y salud ocupacional de las empresas e instituciones públicas y privadas.
 10. Elaborar informes trimestrales sobre la gestión del Comité que incluya estadísticas de las quejas, seguimiento de los casos y recomendaciones, los cuales serán presentados a la alta dirección de la entidad pública o empresa privada.
- Participar de las actividades del sistema de gestión integrado y vigilar su desarrollo en la empresa.

Las siguientes son algunas de las responsabilidades de los Integrantes del Comité:

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL. El Comité de Convivencia Laboral deberá elegir por mutuo acuerdo entre sus miembros, un Presidente, quien tendrá las siguientes funciones:

1. Convocar a los miembros del Comité a las sesiones ordinarias y extraordinarias.
2. Presidir y orientar las reuniones ordinarias y extraordinarias en forma dinámica y eficaz.
3. Tramitar ante la administración de la entidad pública o empresa privada, las recomendaciones aprobadas en el Comité.
4. Gestionar ante la alta dirección de la entidad pública o empresa privada, los recursos requeridos para el funcionamiento del Comité.

SECRETARIA DEL COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL. El Comité de Convivencia Laboral deberá elegir entre sus miembros un Secretario, por mutuo acuerdo, quien tendrá las siguientes funciones:

1. Recibir y dar trámite a las quejas presentadas por escrito en las que se describan las situaciones que puedan constituir acoso laboral, así como las pruebas que las soportan.
2. Enviar por medio físico o electrónico a los miembros del Comité la convocatoria realizada por el presidente a las sesiones ordinarias y extraordinarias, indicando el día, la hora y el lugar de la reunión.
3. Citar individualmente a cada una de las partes involucradas en las quejas, con el fin de escuchar los hechos que dieron lugar a la misma.
4. Citar conjuntamente a los trabajadores involucrados en las quejas con el fin de establecer compromisos de convivencia.
5. Llevar el archivo de las quejas presentadas, la documentación soporte y velar por la reserva, custodia y confidencialidad de la información.
6. Elaborar el orden del día y las actas de cada una de las sesiones del Comité.
7. Enviar las comunicaciones con las recomendaciones dadas por el Comité a las diferentes dependencias de la entidad pública o empresa privada.
8. Citar a reuniones y solicitar los soportes requeridos para hacer seguimiento al cumplimiento de los compromisos adquiridos por cada una de las partes involucradas.
9. Elaborar informes trimestrales sobre la gestión del Comité que incluya estadísticas de las quejas, seguimiento de los casos y recomendaciones, los cuales serán presentados a la alta dirección de la entidad pública o empresa privada.



Acta de nombramiento comité de convivencia laboral

REUNIONES. El Comité de Convivencia Laboral se reunirá ordinariamente por lo menos una (1) vez c/3 meses, sesionará con la mitad más uno de sus integrantes y extraordinariamente cuando se presenten casos que requieran de su inmediata intervención y podrá ser convocado por cualquiera de sus integrantes.

Presidente

Suplente

Secretaria

Suplente

Anexo 11 Listado maestro de documentos externos HSEQ-MTZ-01



LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS Y REGISTROS


Nombre	Código externo	Emisor	Fecha	Responsable	Ubicación y Protección	Tiempo de retención	Disposición final
Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos ISO 9001:2015		Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC	2015	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- DOE //Dropbox	Mientras este vigente	Reciclaje / Archivo obsoleto
Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos ISO 14001:2015		Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC	2015	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- DOE //Dropbox	Mientras este vigente	Reciclaje / Archivo obsoleto
Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo ISO 45001:2018		Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC	2018	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- DOE //Dropbox	Mientras este vigente	Reciclaje / Archivo obsoleto
Reglamento de la certificación ICONTEC de sistemas de gestión	ES-R-SG 001 V 08	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC	2019	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- DOE //Dropbox	Mientras este vigente	Reciclaje / Archivo obsoleto
Guía del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para Contratistas GUIA RUC	Doc: OAUPE009	Consejo Colombiano de Seguridad	21.01.01	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- DOE //Dropbox	Mientras este vigente	Reciclaje / Archivo obsoleto
Autoevaluación de la GUIA RUC REV.24	Form. FAUPE262	Consejo Colombiano de Seguridad	20.06.01	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- DOE //Dropbox	Mientras este vigente	Reciclaje / Archivo obsoleto
Guía auditorías remotas efectivas	n/a	CCS	N/A	Líder SGI	Carpeta Proceso operaciones- DOE //Dropbox	Indeterminado	Reciclaje / Archivo obsoleto
Manual GPSA (Gas processor suppliers association)	n/a	Gas processor suppliers association	2004	Director técnico	Carpeta Proceso operaciones- DOE //Dropbox	Indeterminado	Reciclaje / Archivo obsoleto
Deshidratación de gas natural Marcias Martinez	n/a	Marcias Martinez	1935	Director técnico	Carpeta Proceso operaciones- DOE //Dropbox	Indeterminado	Reciclaje / Archivo obsoleto
Diseño y operación de unidades de tratamiento y procesamiento de gas natural	n/a	n/a	2015	Director técnico	Carpeta Proceso operaciones- DOE //Dropbox	Indeterminado	Reciclaje / Archivo obsoleto
Especificaciones de calidad del gas natural	n/a	CREG (comisión de regulación de energía y gas)	2007	Director técnico	Carpeta Proceso operaciones- DOE //Dropbox	Indeterminado	Reciclaje / Archivo obsoleto
Reglamento unico de transportadores de gas natural	n/a	Consejo nacional de operación de gas natural	1999	Director técnico	Carpeta Proceso operaciones- DOE //Dropbox	Indeterminado	Reciclaje / Archivo obsoleto
Reglamento unificado del RUC	DOC: OAUPE008 Rev. 14	Consejo Colombiano de Seguridad	2021.01.01	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- DOE //Dropbox	Mientras este vigente	Reciclaje / Archivo obsoleto
Informe de medición de ruido por sonometrias	N/A	María Alejandra Ardila Rosas	19.03.2020	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	20 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Informe de analisis de puestos de trabajo	N/A	Henry Geovanny Hernandez	19.03.2020	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	20 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Batería de riesgo psicosocial	N/A	Maria del Pilar Torrado	19.03.2020	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	20 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Metodología Vicente Conessa Fernandez	N/A	Vicente Conessa Fernandez	1993	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- DOE //Dropbox	Indefinido	Reciclaje / Archivo obsoleto
Guía para la identificación de peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC 45	N/A	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC	20.06.2012	Líder SGI	Carpeta Proceso hseq- DOE //Dropbox	Indefinido	Reciclaje / Archivo obsoleto

Documentación de proveedores (camara de comercio, rut, licencias, hojas de vida, certificados de calibración, certificados de calidad, certificados bancarios)	N/A	Proveedores y contratistas	Enero - Abril 2020	Coordinadora administrativa	Carpeta Proceso compras y proveedores- implementación //Dropbox	Mientras este activo	Reciclaje / Archivo obsoleto
Exámenes de ingreso/periodicos	N/A	IPS	Seún Ingreso/periodico	Lider SGI	Carpeta Proceso gestión humana/ implementación/ hoja de vida trabajadores //Dropbox	20 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Diagnostico de condiciones de salud	N/A	IPS Alianza Exámenes	feb-20	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	20 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Licencia ambiental Protección servicios ambientales rellenos e Colombia S.A.	N/A	Corporación autonoma regional de Cundinamarca CAR	7.11.2006	Lider SGI	Carpeta Proceso compras y proveedores- implementación //Dropbox	Mientras este activo	Reciclaje / Archivo obsoleto
Licencia ambiental AVR proyecciones ambientales s.a.s.	N/A	Corporación autonoma regional de Cundinamarca CAR	7.11.2006	Lider SGI	Carpeta Proceso compras y proveedores- implementación //Dropbox	Mientras este activo	Reciclaje / Archivo obsoleto
Actualizacion de legislacion	N/A	Gobierno nacional	Según aplique	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	Indefinido	Reciclaje / Archivo obsoleto
Hojas de seguridad	N/A	Proveedores	Según aplique	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	Indefinido	Reciclaje / Archivo obsoleto
Fichas tecnicas de epp	N/A	Proveedores	Según aplique	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	Indefinido	Reciclaje / Archivo obsoleto
Formato de investigacion de accidentes	N/A	ARL SURA	Según aplique	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	Indefinido	Reciclaje / Archivo obsoleto
Certificados de disposición de residuos	N/A	AVR proyecciones ambientales s.a.s.	De acuerdo al envío de residuos	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	5 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Certificados de capacitaciones	N/A	Proveedor	De acuerdo a la realización	Coordinadora administrativa	Carpeta Proceso gestión humana/ implementación/charlas y capacitaciones //Dropbox	20 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Fichas tecnicas de equipos	N/A	Proveedor	De acuerdo a la compra	Director de proyectos	Carpeta Proceso gestión operativa/ implementación/e quipos/Dropbox	Indefinido	Reciclaje / Archivo obsoleto
Manuales e instructivos de equipos	N/A	Proveedor	De acuerdo a la compra	Director de proyectos	Carpeta Proceso gestión operativa/ implementación/e quipos/Dropbox	Indefinido	Reciclaje / Archivo obsoleto
Facturas	N/A	Proveedor	De acuerdo a la compra	Contadora	contabilidad	10 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Planillas de seguridad social	N/A	Proveedor	Mensual	Contadora	contabilidad	Indefinido	Reciclaje / Archivo obsoleto
Certificados de la ARL	N/A	ARL SURA	Según aplique	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	Indefinido	Reciclaje / Archivo obsoleto

Hojas de vida trabajadores con soportes	N/A	Trabajadores	Según aplique	Coordinadora administrativa	Carpeta Proceso gestión humana/ implementación/ hoja de vida trabajadores //Dropbox	Mientras se encuentre activo con la empresa	Reciclaje / Archivo obsoleto
Afiliaciones a seguridad social	N/A	EPS, ARL, Fondo de pensiones y caja de compensación	Según aplique	Coordinadora administrativa	Carpeta Proceso gestión humana/ implementación/ hoja de vida trabajadores //Dropbox	20 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Informe de analisis de puestos de trabajo	N/A	Henry Geovanny Hernandez	mar-21	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	20 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Bateria de riesgo psicosocial	N/A	JUSTTIN JULIETH ANGARITA ALFONSO	mar-21	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	20 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Informe de medición de ruido por sonometrias	N/A	María Alejandra Ardila Rosas	mar-21	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	20 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Diagnostico de condiciones de salud	N/A	IPS Alianza Exámenes	mar-21	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	20 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Informes de entes certificadores	N/A	ICONTEC	oct-20	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	5 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Informes de entes certificadores	N/A	CCS	may-20	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	5 años	Reciclaje / Archivo obsoleto
Certificados de accidentalidad	N/A	ARL SURA	Anual	Lider SGI	Carpeta Proceso hseq- Implementación //Dropbox	5 años	Reciclaje / Archivo obsoleto

Anexo 12 Formato GAD-MF-07 Evaluación de desempeño

Gerencia

		EVALUACION DE DESEMPEÑO		
FECHA:				
Evaluado:		Cargo:		
Evaluador:		Cargo:		
Evaluador:		Cargo:		
Califique de 1 a 5, donde 1 es la calificación mas baja y 5 la más alta				
#	ASPECTOS A EVALUAR SISTEMA GESTION	RENDICION DE CUENTAS	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
		EVALUADO	EVALUDOR	
1	REALIZACION Y EJECUCION DEL TRABAJO: Sus conocimientos cumplen a cabalidad con los requisitos del cargo. Aplica en términos de productividad sus habilidades técnicas, cumple con la asignación de tareas.			
2	SOLUCION DE PROBLEMAS: Habilidad para tomar decisiones y coordinar recursos para lograr objetivos. Capacidad analítica para evaluar alternativas y proponer soluciones lógicas.			
3	RELACIONES INTERPERSONALES: Habilidad para trabajar con otros en forma efectiva, con responsabilidad, liderazgo y cumplimiento.			
4	DEFINICIÓN DE RECURSOS: Debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables del sistema de gestión integral en la empresa, el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones.			
5	PROACTIVIDAD: Actitud positiva para la realización de trabajos y tareas. Facilidad al cambio.			
6	CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL CARGO: Desempeño general y liderazgo en el desarrollo de sus responsabilidades.			
7	CAPACIDAD DE DECISION: agudeza para tomar decisiones, tomar parte en algo o comprometerse en un asunto o tarea personalmente.			
8	TOLERANCIA AL ESTRÉS: Mantenimiento firme del carácter bajo presión y/u oposición. Se traduce en respuestas controladas en situaciones de estrés.			
9	ESCUCHA: Capacidad para entresacar la información importante de una comunicación oral. Las preguntas y las reacciones en general demuestran una escucha "activa".			
10	ATENCION AL CLIENTE: Exceder las expectativas del cliente demostrando un compromiso total en la identificación de cualquier problema y proporcionando las soluciones más idóneas para satisfacer sus necesidades, Contribuye a la satisfacción de los clientes internos y externos de la empresa.			
11	APLICAR NORMAS HSEQ: Conocer, aplicar y hacer cumplir las normas internas del Sistema de Gestión en HSEQ.			
12	CUMPLIMIENTO: Cumplir con el cronograma hseq.			

13	CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES: Afiliar a todos los empleados en el Sistema de Seguridad Social integral.			
14	GRUPOS DE INTERES: Gestiona la implementación de grupos de interés dentro de la organización, así como su bienestar e idoneidad.			
15	DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL EN LA EMPRESA: Debe garantizar la disponibilidad de personal responsable de la sistema de gestión integral, cuyo perfil deberá ser acorde con lo establecido con la normatividad vigente y los estándares mínimos que para tal efecto determine el Ministerio del Trabajo. Asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión en los procesos de negocio promoviendo la mejora continua			
16	APRUEBA: Aprueba el presupuesto HSEQ y autoriza los recursos necesarios para el desarrollo.			
17	ATIENDE RECOMENDACIONES Atiende recomendaciones de los niveles de la empresa incluidos los niveles administrativos y operativos.			
18	GRUPO DE INTERES: Gestiona la implementación de grupos de interés dentro de la organización, así como su bienestar e idoneidad.			
19	REPORTE DE INCIDENTES: Informa y reporta accidentes e incidentes.			
20	PLAN DE EMERGENCIAS: Conoce los procedimientos de emergencia y sabe que hacer en caso de que se presente un accidente.			
21	POLITICAS Y OBJETIVOS: Definir, firmar y divulgar la política integral a través de documento escrito, debe suscribir la política de integral, la cual deberá proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos del sistema de gestión integral.			
22	AMBIENTE: Compromiso con la conservación del ambiente (disposición de residuos, y otros)			
23	ORDEN Y ASEO: Mantiene el area de trabajo en excelentes condiciones de orden y aseo, cuidado y apariencia personal			
24	ASIGNACIÓN Y COMUNICACIÓN DE RESPONSABILIDADES: Debe asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas del sistema de gestión integral a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección.			
25	RENDICIÓN DE CUENTAS AL INTERIOR DE LA EMPRESA: <input checked="" type="checkbox"/> Asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión Integrado; incluye la Rendición de cuentas para la prevención de lesiones y deterioro a la salud relacionado con el trabajo así como la provisión de actividades y lugares de trabajo seguros y saludables y en relación a la eficacia del sistema de gestión.			

26	CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS NORMATIVOS APLICABLES: Debe garantizar que opera bajo el cumplimiento de la normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, en armonía con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema de seguridad y salud en el trabajo del Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019.			
27	GESTIÓN DE LOS PELIGROS Y RIESGOS: Debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones.			
28	PLAN DE TRABAJO ANUAL EN SST: Debe diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.			
29	PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE RIESGOS LABORALES: El empleador debe implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con la normatividad vigente.			
30	PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES: Debe asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y sus representantes ante el Comité Paritario o Vigía SST, en la ejecución de la política y también que estos últimos funcionen y cuenten con el tiempo y demás recursos necesarios, acorde con la normatividad vigente que les es aplicable. Informar a los trabajadores sobre quien es el representante por los trabajadores y asegurar la capacitación al copasst.			
31	INTEGRACIÓN: El empleador debe involucrar los aspectos de HSEQ, al conjunto de sistemas de gestión integral, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa.			
32	ASISTENCIA A CAPACITACIONES: Participar y promover la participación del personal a las actividades de capacitación en HSEQ, definido en el programa de capacitaciones y en el plan de trabajo anual.			


SUMATORIA		0	0	
PUNTAJE POSIBLE	100%	160	160	
RESULTADO OBTENIDO		0%	0%	
RECOMENDACIONES:				
PLAN DE MEJORAMIENTO				
FECHA DE IMPLM.	ASPECTOS POR MEJORAR	CUMP		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Califique los siguientes aspectos de acuerdo con la siguiente		ESTÁNDAR DE APROBACIÓN		
ESCALA DE EVALUACIÓN		(PROMEDIO OBTENIDO)		
Más de 75 a 100 Puntos: Sobresaliente		>75	APRUEBA	
75 Puntos: Relativamente Aceptable, Suficiente para cumplir		ENTRE 66 Y 74	APRUEBA CON OBSERVACIONES	
Entre 66 y 74 Puntos: Deficiente, Incompleto, Insuficiente para cumplir				
Menos de 66 puntos: Malo, Inadecuado, no Cumple		<66	NO APRUEBA	

FIRMA DEL EVALUADOR

FIRMA DEL EVALUADOR

FIRMA DEL EVALUADO

Administrativo


 EVALUACION DE DESEMPEÑO				
FECHA:				
Evaluado:			Cargo:	
Evaluador:			Cargo:	
Califique de 1 a 5, donde 1 es la calificación mas baja y 5 la más alta				
#	ASPECTOS A EVALUAR SISTEMA GESTION	RENDICION DE CUENTAS	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
		EVALUADO	EVALUDOR	
1	REALIZACION Y EJECUCION DEL TRABAJO: Sus conocimientos cumplen a cabalidad con los requisitos del cargo. Aplica en términos de productividad sus habilidades técnicas, cumple con la asignación de tareas.			
2	SOLUCION DE PROBLEMAS: Habilidad para tomar decisiones y coordinar recursos para lograr objetivos. Capacidad analítica para evaluar alternativas y proponer soluciones lógicas			
3	RELACIONES INTERPERSONALES: Habilidad para trabajar con otros en forma efectiva, con responsabilidad y cumplimiento.			
4	UTILIZACION DE RECURSOS: Uso adecuado y mantenimiento de los equipos y elementos dado por la Organización para el desarrollo del trabajo.			
5	PROACTIVIDAD: Actitud positiva para la realización de trabajos y tareas. Facilidad al cambio.			
6	CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL CARGO: Desempeño general en el desarrollo de sus responsabilidades.			
7	CAPACIDAD DE DECISION: agudeza para tomar decisiones, tomar parte en algo o comprometerse en un asunto o tarea personalmente			
8	TOLERANCIA AL ESTRÉS: Mantenimiento firme del carácter bajo presión y/u oposición. Se traduce en respuestas controladas en situaciones de estrés.			
9	ESCUCHA: Capacidad para entresacar la información importante de una comunicación oral. Las preguntas y las reacciones en general demuestran una escucha "activa".			
10	ATENCION AL CLIENTE: Exceder las expectativas del cliente demostrando un compromiso total en la identificación de cualquier problema y proporcionando las soluciones más idóneas para satisfacer sus necesidades, Contribuye a la satisfacción de los clientes internos y externos de la empresa.			
11	APLICAR NORMAS SSTA: Conocer, aplicar y hacer cumplir las normas internas del Sistema de Gestión en SSTA			
12	CUMPLIMIENTO: Cumplir con el cronograma de HSEQ			
13	CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES: cumple las tareas asignadas propias de su cargo			
14	ATIENDE RECOMENDACIONES Atiende recomendaciones de los niveles de la empresa incluidos los niveles administrativos y operativos.			
15	REPORTE DE INCIDENTES: Informa y reporta accidentes e incidentes.			

16	PLAN DE EMERGENCIAS: Conoce los procedimientos de emergencia y sabe que hacer en caso de que se presente un accidente.			
17	POLITICAS Y OBJETIVOS: Conoce, entiende y cumple las políticas de la empresa (Integral, Alcohol y drogas, prevención de acoso laboral, entre otras) y los objetivos, existe evidencia de la difusión.			
18	AMBIENTE: Compromiso con la conservación del ambiente (disposición de residuos, y otros)			
19	ORDEN Y ASEO: Mantiene el área de trabajo en excelentes condiciones de orden y aseo, cuidado y apariencia personal			
20	CONTROL DE RIESGO: Procurar el cuidado integral de su salud			
21	SUMINISTRAR INFORMACIÓN: El trabajador suministra información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.			
22	CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS: cumple las normas, reglamentos e instrucciones del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa			
23	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS: Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión.			
24	IDENTIFICACION Y PREVENCION DE RIESGOS: Informa y reporta			
25	ASISTENCIA A CAPACITACIONES: Participar y promover la participación del			
SUMATORIA		0	0	
PUNTAJE POSIBLE		100%	125	125
RESULTADO OBTENIDO		0%	0%	
RECOMENDACIONES:				
Se le invita a participar activamente en el reporte de tarjetas Raci y seguir participando en las capacitaciones				
PLAN DE MEJORAMIENTO				
FECHA DE IMPLM.	ASPECTOS POR MEJORAR	CUMP		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Califique los siguientes aspectos de acuerdo con la siguiente		ESTÁNDAR DE APROBACIÓN		
Más de 75 a 100 Puntos: Sobresaliente		>75		APRUEBA
75 Puntos: Relativamente Aceptable, Suficiente para cumplir				
Entre 66 y 74 Puntos: Deficiente, Incompleto, Insuficiente para cumplir		ENTRE 66 Y 74		APRUEBA CON OBSERVACIONES
Menos de 66 puntos: Malo, Inadecuado, no Cumple				
			<66	NO APRUEBA

FIRMA DEL EVALUADOR

FIRMA DEL EVALUADO

Operativo

 EVALUACION DE DESEMPEÑO				
FECHA:				
Evaluado:			Cargo:	
Evaluador:			Cargo:	
Califique de 1 a 5, donde 1 es la calificación mas baja y 5 la más alta				
#	ASPECTOS A EVALUAR SISTEMA GESTION	RENDICION DE CUENTAS EVALUADO	CALIFICACIÓN EVALUDOR	OBSERVACIONES
1	PLANEACIÓN Y EJECUCION DEL TRABAJO: planea, organiza, dirige, desarrolla y aplica el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo sg-sst, y como mínimo una (1) vez al año, realiza su evaluación			
2	SOLUCION DE PROBLEMAS: Habilidad para tomar decisiones y coordinar recursos para lograr objetivos. Capacidad analítica para evaluar alternativas y proponer soluciones lógicas			
3	RELACIONES INTERPERSONALES: Habilidad para trabajar con otros en forma efectiva, con responsabilidad y cumplimiento.			
4	UTILIZACION DE RECURSOS: Uso adecuado y mantenimiento de los equipos y elementos dado por la Organización para el desarrollo del trabajo.			
5	PROACTIVIDAD: Actitud positiva para la realización de trabajos y tareas. Facilidad al cambio.			
6	CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL CARGO: Desempeño general en el desarrollo de sus responsabilidades.			
7	CAPACIDAD DE DECISION: agudeza para tomar decisiones, tomar parte en algo o comprometerse en un asunto o tarea personalmente			
8	TOLERANCIA AL ESTRÉS: Mantenimiento firme del carácter bajo presión y/u oposición. Se traduce en respuestas controladas en situaciones de estrés.			
9	ESCUCHA: Capacidad para entresacar la información importante de una comunicación oral. Las preguntas y las reacciones en general demuestran una escucha "activa".			
10	GRUPOS DE INTERES: Coordina actividades con grupos de interés vinculándolos a la organización y sus integrantes			
11	ASESORIA DE COMITES: Asesora al comité paritario de salud en el trabajo y a su vez el comité de convivencia de la empresa.			
12	ATENCION AL CLIENTE: Exceder las expectativas del cliente demostrando un compromiso total en la identificación de cualquier problema y proporcionando las soluciones más idóneas para satisfacer sus necesidades.			


13	PLAN DE EMERGENCIAS: Conoce los procedimientos de emergencia y sabe que hacer en caso de que se presente un accidente, Conoce y entiende sus funciones y responsabilidades en caso de emergencias así como las señales de alerta para responder adecuadamente en el caso necesario.			
14	POLITICAS Y OBJETIVOS: Conoce, entiende y cumple las políticas de la empresa (Salud, Seguridad Industrial y Ambiente, Alcohol y drogas y responsabilidad social) y los objetivos, existe evidencia de la difusión.			
15	SISTEMA DE GESTION: Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el Sistema de Gestión			
16	INVESTIGACION DE ACCIDENTES: Dirige toda investigación de pérdida accidental, participando en el comité de investigación de accidentes y controlando que el reporte de accidentes se diligencie en forma adecuada, y se presente dentro el tiempo reglamentario.			
17	INFORMA A LA ALTA DIRECCION Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión SSTA.			
18	PROMOVER INFORMACION: Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente, la seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores y contratistas y el impacto ambiental generado por el			
19	ASISTENCIA A ACTIVIDADES HSE: Participar y promover la participación del personal a las actividades de capacitación en HSEQ, definido en el programa de capacitaciones y en el plan de trabajo anual.			
20	CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS: cumple las normas, reglamentos e instrucciones del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de			
21	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS: Evalúa el desempeño de HSEQ mediante monitoreo permanente del cumplimiento de las metas y objetivos propuestos a través de auditorías y revisiones periódicas a los programas. Así			
22	PARTICIPACION EN EL SISTEMA: Participar en las actividades de la mejora continua del sistema de gestión.			
23	APROBACION: Firma y aprobación de documentos propios del Sistema de Gestión en su representación, durante intervalos prolongados de ausencia.			
24	CONTROL DE RIESGO: Procurar el cuidado integral de su salud y dar instrucciones a los trabajadores sobre los riesgos, cuidados y normas que			
25	PROCEDIMIENTOS HSE: Conoce, cumple y hace cumplir los procedimientos operativos de HSEQ aplicables, se compromete a ejecutar en forma segura			
26	LECCIONES APRENDIDAS: Reporta, investiga y divulga las lecciones aprendidas de accidentes e incidentes.			
27	AMBIENTE: Compromiso con la conservación del ambiente (disposición de residuos, y otros)			

28	INDUCCION Y CAPACITACION: Asegura que el personal reciba la inducción de acuerdo al programa establecido; Manifiesta su interes y participa de los programas de inducción, capacitación y los cursos programados.			
29	ORDEN Y ASEO: Mantiene el area de trabajo en excelentes condiciones de orden y aseo, cuidado y apariencia personal			
30	SUMINISTRAR INFORMACIÓN: El trabajador suministra información clara,			
31	PROMOVER LA PARTICIPACIÓN: Promueve la participación de todos los			
SUMATORIA		0	0	
PUNTAJE POSIBLE		100%	155	155
RESULTADO OBTENIDO		0%	0%	
RECOMENDACIONES:				
PLAN DE MEJORAMIENTO				
FECHA DE IMPLM.	ASPECTOS POR MEJORAR	CUMP		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Califique los siguientes aspectos de acuerdo con la siguiente				ESTÁNDAR DE APROBACIÓN
Más de 75 a 100 Puntos: Sobresaliente				>75
75 Puntos: Relativamente Aceptable, Suficiente para cumplir				APRUEBA
Entre 66 y 74 Puntos: Deficiente, Incompleto, Insuficiente para cumplir				ENTRE 66 Y 74
Menos de 66 puntos: Malo, Inadecuado, no Cumple				APRUEBA CON OBSERVACIONES
				<66
				NO APRUEBA

FIRMA DEL EVALUADOR

FIRMA DEL EVALUADO

Líder Sgi

 EVALUACION DE DESEMPEÑO				
FECHA:				
Evaluado:			Cargo:	
Evaluable:			Cargo:	
Califique de 1 a 5, donde 1 es la calificación mas baja y 5 la más alta				
#	ASPECTOS A EVALUAR SISTEMA GESTION	RENDICION DE CUENTAS EVALUADO	CALIFICACIÓN EVALUADOR	OBSERVACIONES
1	PLANEACIÓN Y EJECUCION DEL TRABAJO: planea, organiza, dirige, desarrolla y aplica el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo sg-sst, y como mínimo una (1) vez al año, realiza su evaluación			
2	SOLUCION DE PROBLEMAS: Habilidad para tomar decisiones y coordinar recursos para lograr objetivos. Capacidad analítica para evaluar alternativas y proponer soluciones lógicas			
3	RELACIONES INTERPERSONALES: Habilidad para trabajar con otros en forma efectiva, con responsabilidad y cumplimiento.			
4	UTILIZACION DE RECURSOS: Uso adecuado y mantenimiento de los equipos y elementos dado por la Organización para el desarrollo del trabajo.			
5	PROACTIVIDAD: Actitud positiva para la realización de trabajos y tareas. Facilidad al cambio.			
6	CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES DEL CARGO: Desempeño general en el desarrollo de sus responsabilidades.			
7	CAPACIDAD DE DECISION: agudeza para tomar decisiones, tomar parte en algo o comprometerse en un asunto o tarea personalmente			
8	TOLERANCIA AL ESTRÉS: Mantenimiento firme del carácter bajo presión y/u oposición. Se traduce en respuestas controladas en situaciones de estrés.			
9	ESCUCHA: Capacidad para entresacar la información importante de una comunicación oral. Las preguntas y las reacciones en general demuestran una escucha "activa".			
10	GRUPOS DE INTERES: Coordina actividades con grupos de interés vinculándolos a la organización y sus integrantes			
11	ASESORIA DE COMITES: Asesora al comité paritario de salud en el trabajo y a su vez el comité de convivencia de la empresa.			
12	ATENCION AL CLIENTE: Exceder las expectativas del cliente demostrando un compromiso total en la identificación de cualquier problema y proporcionando las soluciones más idóneas para satisfacer sus necesidades.			


13	PLAN DE EMERGENCIAS: Conoce los procedimientos de emergencia y sabe que hacer en caso de que se presente un accidente, Conoce y entiende sus funciones y responsabilidades en caso de emergencias así como las señales de alerta para responder adecuadamente en el caso necesario.			
14	POLITICAS Y OBJETIVOS: Conoce, entiende y cumple las políticas de la empresa (Salud, Seguridad Industrial y Ambiente, Alcohol y drogas y responsabilidad social) y los objetivos, existe evidencia de la difusión.			
15	SISTEMA DE GESTION: Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el Sistema de Gestión			
16	INVESTIGACION DE ACCIDENTES: Dirige toda investigación de pérdida accidental, participando en el comité de investigación de accidentes y controlando que el reporte de accidentes se diligencie en forma adecuada, y se presente dentro el tiempo reglamentario.			
17	INFORMA A LA ALTA DIRECCION Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión SSTA.			
18	PROMOVER INFORMACION: Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente, la seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores y contratistas y el impacto ambiental generado por el			
19	ASISTENCIA A ACTIVIDADES HSE: Participar y promover la participación del personal a las actividades de capacitación en HSEQ, definido en el programa de capacitaciones y en el plan de trabajo anual.			
20	CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS: cumple las normas, reglamentos e instrucciones del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de			
21	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS: Evalúa el desempeño de HSEQ mediante monitoreo permanente del cumplimiento de las metas y objetivos propuestos a través de auditorías y revisiones periódicas a los programas. Así			
22	PARTICIPACION EN EL SISTEMA: Participar en las actividades de la mejora continua del sistema de gestión.			
23	APROBACION: Firma y aprobación de documentos propios del Sistema de Gestión en su representación, durante intervalos prolongados de ausencia.			
24	CONTROL DE RIESGO: Procurar el cuidado integral de su salud y dar instrucciones a los trabajadores sobre los riesgos, cuidados y normas que			
25	PROCEDIMIENTOS HSE: Conoce, cumple y hace cumplir los procedimientos operativos de HSEQ aplicables, se compromete a ejecutar en forma segura			
26	LECCIONES APRENDIDAS: Reporta, investiga y divulga las lecciones aprendidas de accidentes e incidentes.			
27	AMBIENTE: Compromiso con la conservación del ambiente (disposición de residuos, y otros)			

28	INDUCCION Y CAPACITACION: Asegura que el personal reciba la inducción de acuerdo al programa establecido; Manifiesta su interés y participa de los programas de inducción, capacitación y los cursos programados.			
29	ORDEN Y ASEO: Mantiene el área de trabajo en excelentes condiciones de orden y aseo, cuidado y apariencia personal			
30	SUMINISTRAR INFORMACIÓN: El trabajador suministra información clara,			
31	PROMOVER LA PARTICIPACIÓN: Promueve la participación de todos los			
SUMATORIA		0	0	
PUNTAJE POSIBLE		100%	155	155
RESULTADO OBTENIDO		0%	0%	
RECOMENDACIONES:				
PLAN DE MEJORAMIENTO				
FECHA DE IMPLM.	ASPECTOS POR MEJORAR	CUMP		OBSERVACIONES
		SI	NO	
Califique los siguientes aspectos de acuerdo con la siguiente				ESTÁNDAR DE APROBACIÓN
Más de 75 a 100 Puntos: Sobresaliente				>75 APRUEBA
75 Puntos: Relativamente Aceptable, Suficiente para cumplir				
Entre 66 y 74 Puntos: Deficiente, Incompleto, Insuficiente para cumplir				ENTRE 66 Y 74 APRUEBA CON OBSERVACIONES
Menos de 66 puntos: Malo, Inadecuado, no Cumple				
				<66 NO APRUEBA

FIRMA DEL EVALUADOR

FIRMA DEL EVALUADO

Anexo 13 Formato GOPE-F-01 Hoja de vida Equipos

			HOJA DE VIDA EQUIPOS		
Descripción del equipo					
Ubicación:			Codigo Interno:		
Nombre: Serial: Marca: Rango: Modelo: Fecha de compra: fecha de puesta en servicio: Posee catalogo de manejo y/o ficha tecnica: Fabricante: Contacto del proveedor: Vida Util Responsable de uso:					
Características metrologica del equipo (diligenciar si aplica)					
NO APLICA Medición a realizar: Exactitud: Repetibilidad: Unidad de Medida: Resolución (división de escala): Condiciones ambientales para la prueba: Temperatura: Humedad:					
Frecuencia de Calibración: Frecuencia de Verificación: E.M.P (error máximo permitido): Componentes y accesorios					
Historial de revisiones y Mantenimientos					
Actividad a ejecutar		Fecha		Responsable	
Historial de Calibraciones y/o Verificaciones					
Actividad a ejecutar		Fecha		Responsable	
Formato GOPE-F-01 Versión: 2 Revisión: 20/04/2021					

Anexo 14 Registro Gestión del cambio HSEQ-F-24

	REGISTRO DE SOLICITUD Y AUTORIZACION DEL CAMBIO
---	---

1 Descripción, justificación y propósito del cambio

Gestión del cambio para requisitos legales como: circular 064 de 2020 (aplicación de batería de riesgo psicosocial), circular 071 de 2020 (Reporte de estándares mínimos), Resolución 773 de 2021 (SGA)

2 Categoría del cambio

Temporal	<input type="checkbox"/>
Permanente	<input checked="" type="checkbox"/>

3 Tipo de cambio que puede afectar la integridad del SIG

Cambios en la legislación	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambios por accidentes laborales	<input type="checkbox"/>
Cambios en procesos/actividades	<input type="checkbox"/>	Cambios en cargos directivos o reemplazos definitivos de cargo	<input type="checkbox"/>
Cambios en el sistema de gestión	<input type="checkbox"/>	Otros cambios	<input type="checkbox"/>
Cambios en materiales	<input type="checkbox"/>	Cuales? Métodos de trabajo, cuarentena obligatoria en todo el territorio nacional	

4

Proceso	Responsable	Fecha
Planificación y Revisión Gerencial	RMORA	13/04/201

5 Involucrados en el cambio

Originador	Responsable del cambio	Aprobador del cambio
	LIJARANJO	RMORA

6 Consecuencias de los cambios (detalle todos los tipos de modificaciones que se presentarán por el cambio)

	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE DEL CAMBIO	FECHA DE CIERRE
<input checked="" type="checkbox"/>	Cambios en la legislación	Se ha generado todo un marco legal. Con el fin de garantizar la armonía, integridad y bienestar de los trabajadores. En busca de todo lo dicho anteriormente se mantiene en constante actualización y aplicación de los controles	LNARANJO mayo 2021

7 Comunicación de Cambio a involucrados

	Aplica?	SI	NO	Fecha programada	Fecha realizada	Responsable
Gerencia	X			16/04/2021	16/04/2021	Gerente
Gestión comercial	X			16/04/2021	16/04/2021	Director Financiero
Gestión de operaciones	X			16/04/2021	16/04/2021	Director Técnico
HSEQ	X			16/04/2021	16/04/2021	Lider Sgi
Gestión Administrativa (RRHH-compras)	X			16/04/2021	16/04/2021	Coordinador Administrativo
Vigía sst	X			16/04/2021	16/04/2021	Vigía SST

8 Planificación y control de cambios

A. Análisis de riesgos del cambio

Actividades afectadas	Proceso	Riesgo	Valoración del riesgo	Acciones de control	Recursos	Responsable del cierre	Fecha de cierre
Actualización del marco legal de la compañía	HSEQ	Incumplimiento legal Sanciones Multas No conformidades	Medio	Realizar actualización de la matriz legal Crear marco normativo independiente para documentar la legislación transitoria resultante de la atención de la emergencia sanitaria a causa del Emitir los boletines de actualización legal		LIDER SGI	Permanente
						LIDER SGI	Permanente

B. Seguimiento y eficacia de las acciones

**Se realiza en la matriz de ACPDM

Responsable del seguimiento: _____

9 Firmas involucrados

Originador	Responsable del cambio	R/L	Representante vigía sst
------------	------------------------	-----	-------------------------

Anexo 15 Registro Fotográfico punto ecológico

